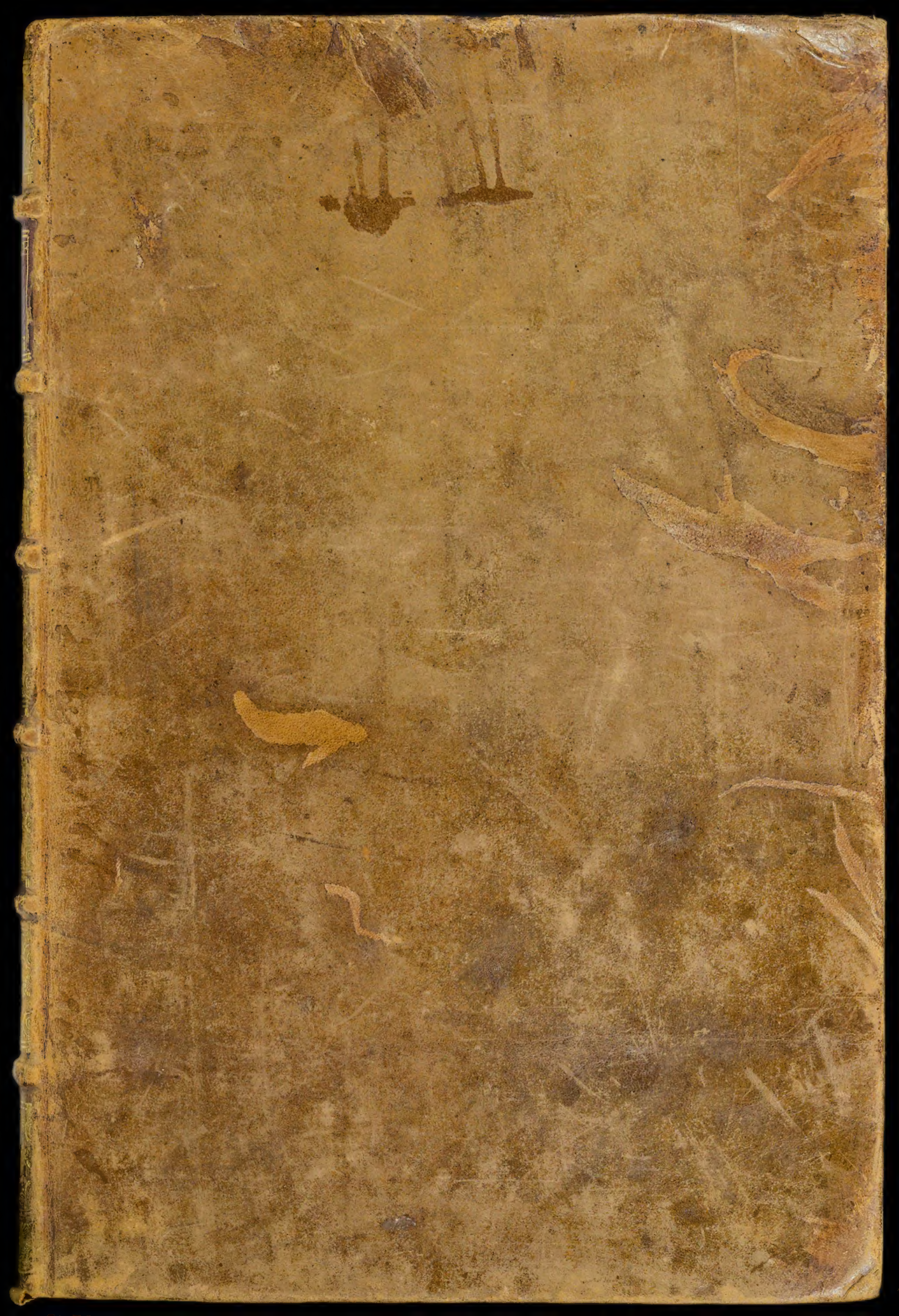
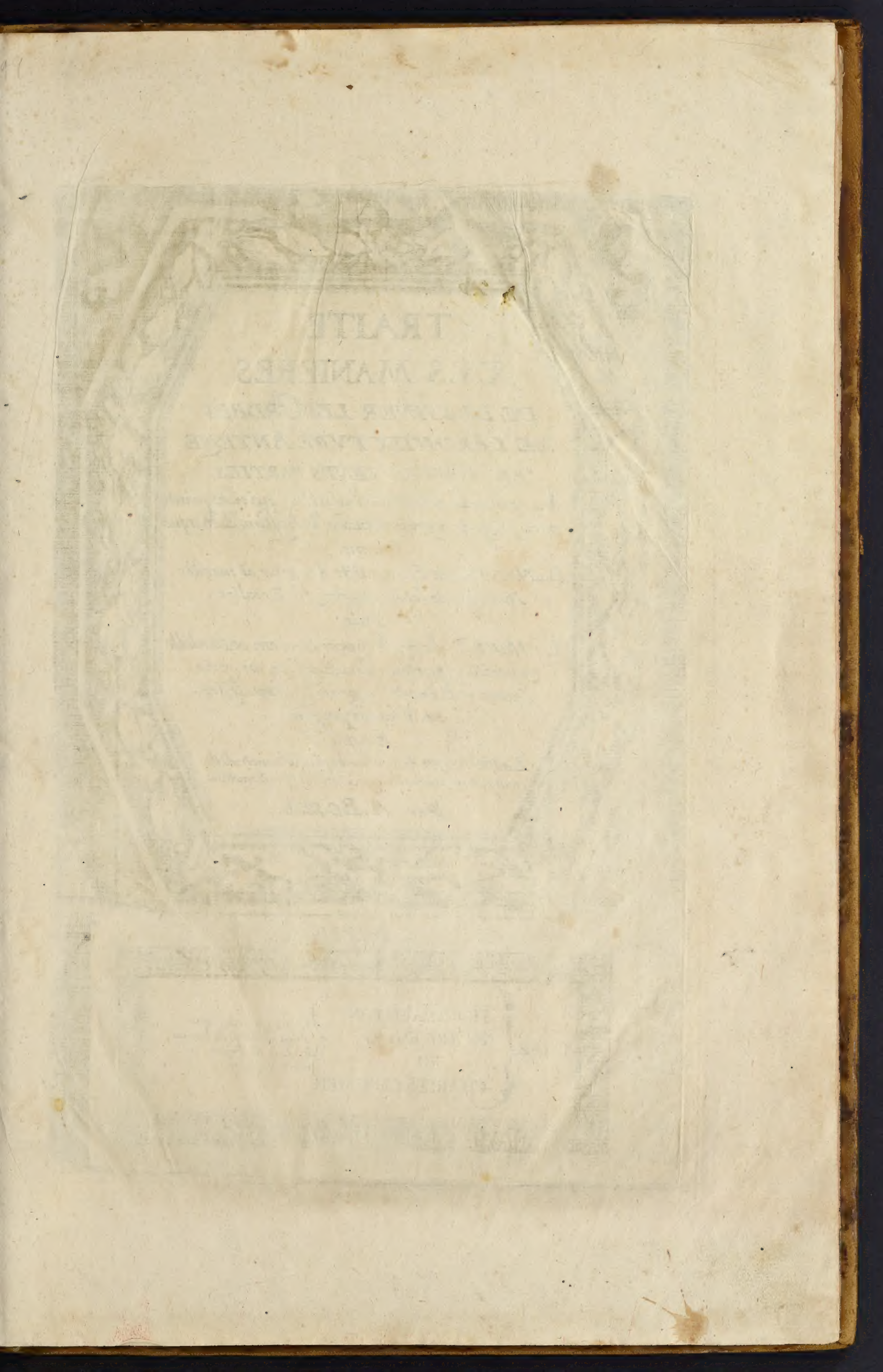



EX LIBRIS
ARCHITET TO
GIO VANNI
MU ZIO
MANZU



TRAITÉ DES MANIERES DE DESSINER LES ORDRES DE L'ARCHITECTVRE ANTIQVE EN TOVTES LEVRS PARTIES.

Auec plusieurs belles Particularitez qui n'ont point parû jusques a present, touchat les Bastim.ts de Marque Comme,

La NATVRELLE Entresuitte des gros et menüs Membres de leurs Degrez ou Escaliers.

Puis,

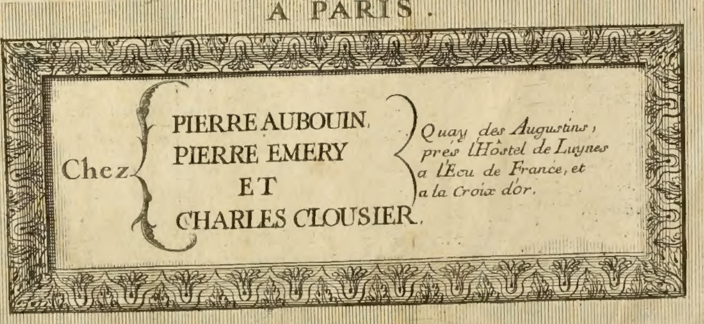
Le MOYEN darrester par Dessein et Modelle en petit, les parties d'un Edifice, en sorte qu'estant Executé en grand, il fasse l'Effet que l'on s'est proposé,

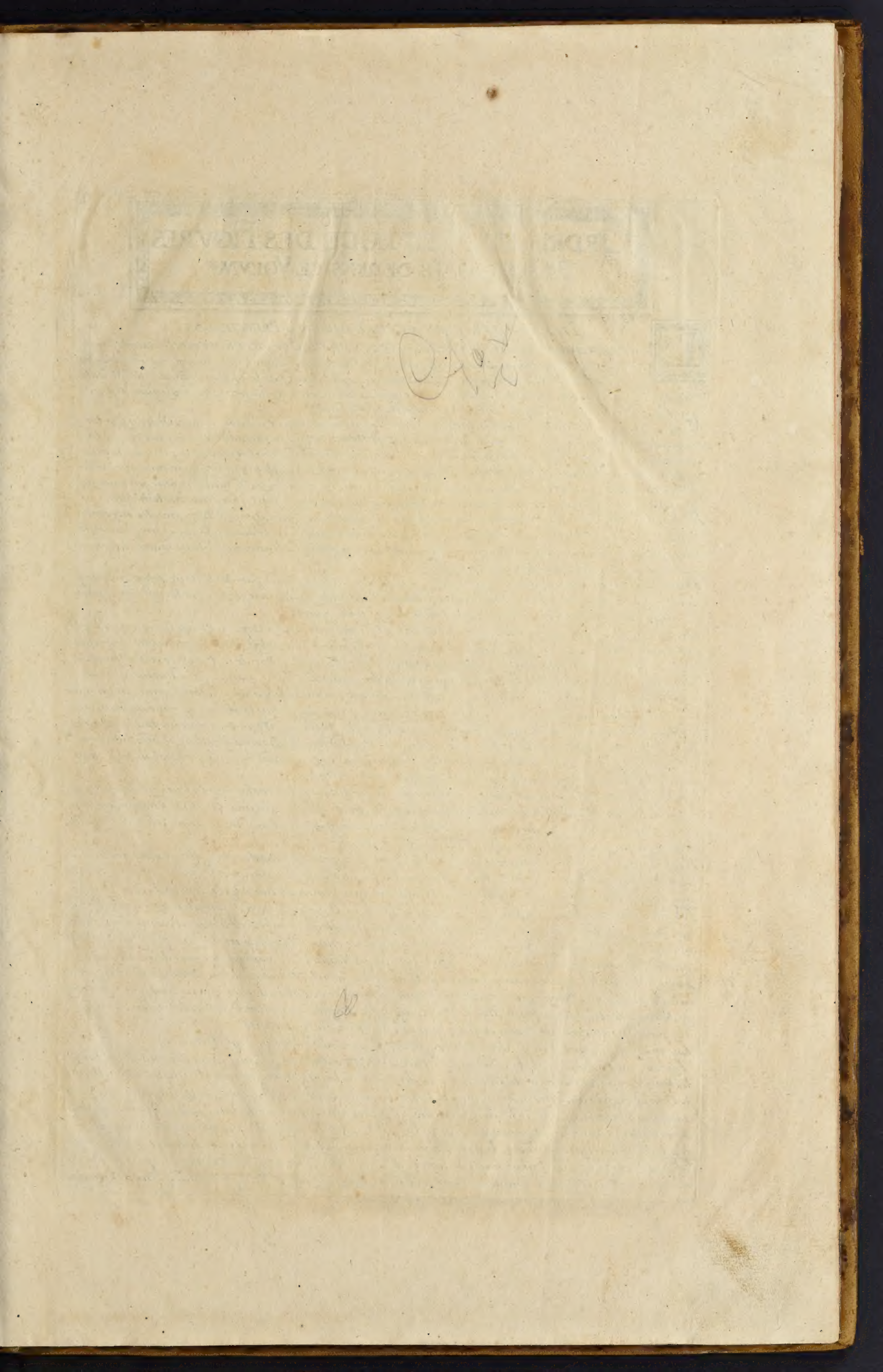
Et enfin,

LA PRATIQVE de trouuer la place Geometrale des jours Ombres et ombrages, sur les Corps Geometraux

Par A. BOSSE.

A PARIS.





ORDRE ET METHODE DES FIGVRES REPRESENTÉES DEDANS CE VOLVME.

IL EST DIVISÉ EN QVATRE PARTIES PRINCIPALES.

LA PREMIERE, contient les ORDRES des COLONNES de L'ARCHITECTVRE; En suitte le partage ou distribution par forme d'ébauche, des gros membres qui les composent, et aussi des menüs; & enfin par l'arresté de leurs Assiettes ou plans, Esleuations et profilz; tant par la mesure Ordinaire du Module & de ses parties, que par celle du Pied et de ses pouces et lignes, plus grand ou plus petit que celuy qu'en France on nomme Pied de ROY; Et quelques autres particularitez sur ce Sujet.

Mais comm'il y a des Gouts ou Sentiments differents sur la proportion des gros membres de ces Ordres; Car les vns veulent, que la partie que je nomme Trauerse ou Entablement, qui contient l'Architraue, la Frise, et la Corniche, aye de hault le Quart de la hauteur de sa Colonne, et d'autres le Quint, et mesme vn peu moins que le quart, sur tous l'Ionique, Corinthien, et Composé; j'ay tasché de les satisfaire; quoy que j'estime que les Excellents Architectes de ces beaux Ordres, ont pû suiuant les occasions, en changer les mesures; puis que leurs menüs membres n'ont esté adioustez a les grosses parties, que pour les Orner, ainsy que les broderies sus les habits.

En la Seconde Partie est deduit le moyen de fe; que les Ornemens, Socles, Apuis, et Balustres des Degrez ou Escaliers de consideration; s'ajustent d'vn bout a autre, et de fond en Cime, d'vn et d'autre costé, sans jrregularité, jnterruption, Sault ou faulce rencontre de nombre, de paralelisme ou geauge, à l'entresuite de leurs marches, repos ou pasliers, autant que l'occasion le Scauroit permettre.

Dans la Troisme est vne pratique d'arrester en petit, vn dessein sur le papier, et par Modelle de relief; en sorte q. voulant le faire construire Effectiuement en grand, Il fasse à l'Oeil l'effet que l'on s'est proposé par l'arresté de ce petit; sans estre obligé de defaire et refaire le grand, quand il est ainsi construit.

Dans la Quatreme, est le moyen de trouuer Exactement sur les representations des Corps ou Objectz Geometraux, la place des jours, Ombres et Ombrages Geometrales; causées par la lumiere du Soleil, Outre ce qui en est amplement Expliqué dans mon Traité des leçons que j'ay données dans l'Academie Royle de la Peinture et Sculpture.

I'auois fait vn ample discours des dificultez que j'ay eüe d'entendre d'vn bout a autre plusrs Auteurs qui ont traité de ces Ordres; Ensemble sur les meprises, obmissions, et contraditions qu'ilz ont faites, et mesme vn mauuais choix; Mais ayant jugé que ce ne seroit encore que repetitions, je l'ay facilemt supprimé, m'estant contenté de suiure en plusrs choses les plus estimez; Scauoir Paladio, Scamozy, et Vignole, et sur tous Paladio, a la reserue de quelques Opinions douteuses, Cittées dans son Premier liure, du chapitre des Abus, et autres raisonnemts et preceptes; qui font juger qu'il Scauoit moins de Geometrie que Vignole, mais en recompance, jl auoit à mon sens vn meilleur Goust, pour choisir la belle proportion de ces Ordres.

Ceux qui auront la curiosité de juger des Oeuures de ces Auteurs, peuuent les voir en leurs oeuures, ou dans le Traité des Paralelles de Mr de Chambray, auquel j'ay obligation d'y auoir dit, aux XIV et XVmes Chapitres, q. jusqu'à present, la maniere de faire au Compas les volutes Ouales, n'auoit point esté demonstrée, puis que cela m'a donné lieu de la trouuer, ainsy que je l'ay mise dans le Traité qui suit Celuy cy.

Et comme j'ay veu qu'il n'estoit pas necessaire d'expliquer la plus grande partie de ce qui est representé de ces Ordres aux Stampes qui composent ce Volume, puis que les mesures de leurs hauteurs et largeurs sont mises sur chacune, par chifres, auec quelque jnstruction; je me suis resolu à grauer au Burin, le peu de planches qu'il y en à:

Mais comme ces choses sont faites pour Enseigner la Pratique, Il n'est pas necessre de faire de longs narrez, et jl sufit que l'ouurage la fasse connoistre a l'Oeil; ce qui ariuera sans doubte à nombres d'habiles en ces matieres, et aussi plus facilemt à d'autres, par ce peu de discours; Car la longueur ennuye la plus part de ceux qui pratiquent, principalemt quand jl y à des lettres et des Chifres de renuoy; Neantmoins j'expliqueray vn de ces Ordres, pour entendre mieux les autres, Outre que dans le Traité qui suit, ou les Trauerses de ces Ordres sont du Quart de la hauteur de leurs Colonnes, j'en ay fait vn discours et nombre de particularitez qui ne sont point en Celuy cy; Scauoir, des Piedestaux, Frises, Traçemt au Compas, des Profilz, des Volutes en Ouales, et des Arcs rampans &c: puis vn nombres de Portes, et autres parties d'edifices ou Bastiments.

I'ay separé en quelque sorte ces deux Traitez, pour la commodité de beaucoup d'ouuriers.

I'ay mis vn Piedestal soubs la Colonne de l'Ordre TOSCAN, et Paladio n'y à mis qu'vn déz ou Socle; jl fait que les Trauerses de cet Ordre et du Dorique, sont du Quart de leurs Colonnes, Et pour l'Ionique, Corinthien, et Composite, du Quint; Et moy j'ay jugé debuoir donner à toutes ces Trauerses le Quint, quoy que pour satisffaire à tout si je puis, je les donne encore du Quart, me contentant de dire, qu'alors que l'on construit de ces Ordres tres haults et puissants, qu'il y a lieu de les donner ainsy du quart, et mesme vn peu plus haults, à cause de leur diminution a l'Oeil, et du quint aux moins esleuez, surtout quand jlz sont sans Piedestal.

Quand les Piedestaux ont de hauteur le tiers de leurs Colonnes, jlz me semblent bien proportionnez; Scauoir, lors que leurs Cimes ou Cimaises, & sur tout leurs Bas, le pleinte est bien plus hault q. ceux de Vignole.

a fin


TRAITÉ SVR LA PRATIQVE DES ORDRES DE COLOMNES
DE L'ARCHITECTVRE NOMMÉE ANTIQVE.
Par A. BOSSE.
LE SOLIDE
LA GREABLE
LA RAISON SVR TOVT.
LA THEORIE.
LA PRATIQVE.
LE COMMODE.


2
i
Auec priuilege
Se vend à Paris Sur le quay des augustins chez, lombert, àlImage N Dame

a fin dosterâ l'Oeil lextraordre hauteur gresle de son Déz, sans aussy le faire si court ou trape que ceux du Dorique et du Corinthien de Paladio; ce qui na fait come je croy, que sur sa meprise cittée en son premier Liure, au Chapitre des abus, quand jl trouue bon, que les plus bas membres de ces Ordres, âpparoissent pastir et safaisser soubs la Charge des aûes.

Les Anciens ont peu souuant mis des Piedestaux soubs les Colonnes, mais bien vn nombre de Marches, ou vn Soubassem, dont son dessus est l'Aire ou pané du Bastiment, qui tourne â l'Entour de l'Edifice, qui â dord.re en hauteur ainsy que les Piedestaux, le tiers des Colonnes, ayât aussy ses Ornements, en son Bas et en sa Cime.

L'On ne Bastit pas par tout, d'one mesme sorte les dehors et les dedans des Edifices, soit Temples, Hostelz Et logis particuliers, tant a cause du Climat, que de la necessite et vsage des habitans; ce qui fait souuant prendre la licence a plusrs de changer plus ou moins ce qui no en reste de beau de l'Antiquité, qui doit â mon aduis estre tousrs auec moderation, crainte de tomber comeplusrs dans des compositions ridicules et surtout au changem de ces Ordre lors quilz sont bien choisis et mesurez; Car jl seroit dangereux de suiure jndiferem tout ce qui sen voit, quoy q fort Antique, puis quily auoit en ce temps la, daussy mauuais Architectes, Peintres et Sculpteurs, qu'a present; Et mesme sil en faut croire Vitruue; jl sintroduisoit de son temps dans la pratique d'Architecture, des choses contraires â l'ordre de la Nature; po.r moy jay remarqué en plusrs Bastiments des productions qui mont fait de la peine Come aux Edifices, tant dauants ou arrieres corps, et jnterruptions â l'Entresuitte de leurs Orneme.ts et paralelism en plusieurs endroits, qui ne seruent qu'a ruiner â l'Oeil le grande Noble et Majestueuse, Outre cette quantité d'Ordres les vns sus les autres, car en plusrs occasions, jl me semble qu'vn seul est plus beau et plus noble, mais come quelquefois on est obligé dy en mettre, je croy que deux suffiroie, pourueu que le plus materiel soit dessoubs.

Et bien que le long vsage aye preualu, de mettre le Composé sur le Corinthien, le Composé estant en partie tiré de l'Ionique, jl doit passer po.r plus materiel que le Corinthien.

Ayant veu aussy des morceaux d'Architecture, dont les Piedestaux, Colonnes et Trauerses, auec de ces auans corps, construits en des lieux ou la distance estoit sy courte, que l'Oeil ne les pouuoit voir qu'a plusrs reprises; je tiens que si elles auoient esté faites auec peu de saillie, par pilastres et bas reliefs, ainsy que la Fontaine des S.ts Innocents, de cette Ville, jlz feroient sans comparaison vn plus bel effet, lequel ouurage est vn des beaux bijous d'Architecture qui se voye.

Mais po.r finir ce discours par cette Planche, je traitteray briefuem.t de la distribuon des gros membres de ces Ordres, et non des menus, Car jlz sont tous amplement expliquéz aux Stampes qui suiuent.

Pour la Stampe XIII quand cest auec Piedestal, et que la Trauerse â de hauteur la 5me partie de sa Colonne, on doit diuiser la hauteur donnée de l'ordre en 23 parties égales, et en prendre 5 po.r le Piedestal, 15 po.r la Colonne, et les 3 restantes pour la Trauerse, Or cette diuision de Piedestal, Colonne et Trauerse, sert generalem.t pour tous les autres Ordres, suffit Seulement de Scauoir, que sy on veust faire vn Toscan, faut diuiser en 14 parties egales, la hauteur de la Colonne qui en contenoit 15 de ces 23, et l'vne de ces 14 sera le Module ou Pied fondamental po.r mesurer tous les gros et menus membres de l'Ordre, et aussy la moictie ou demy diamettre de la Colonne par son bas.

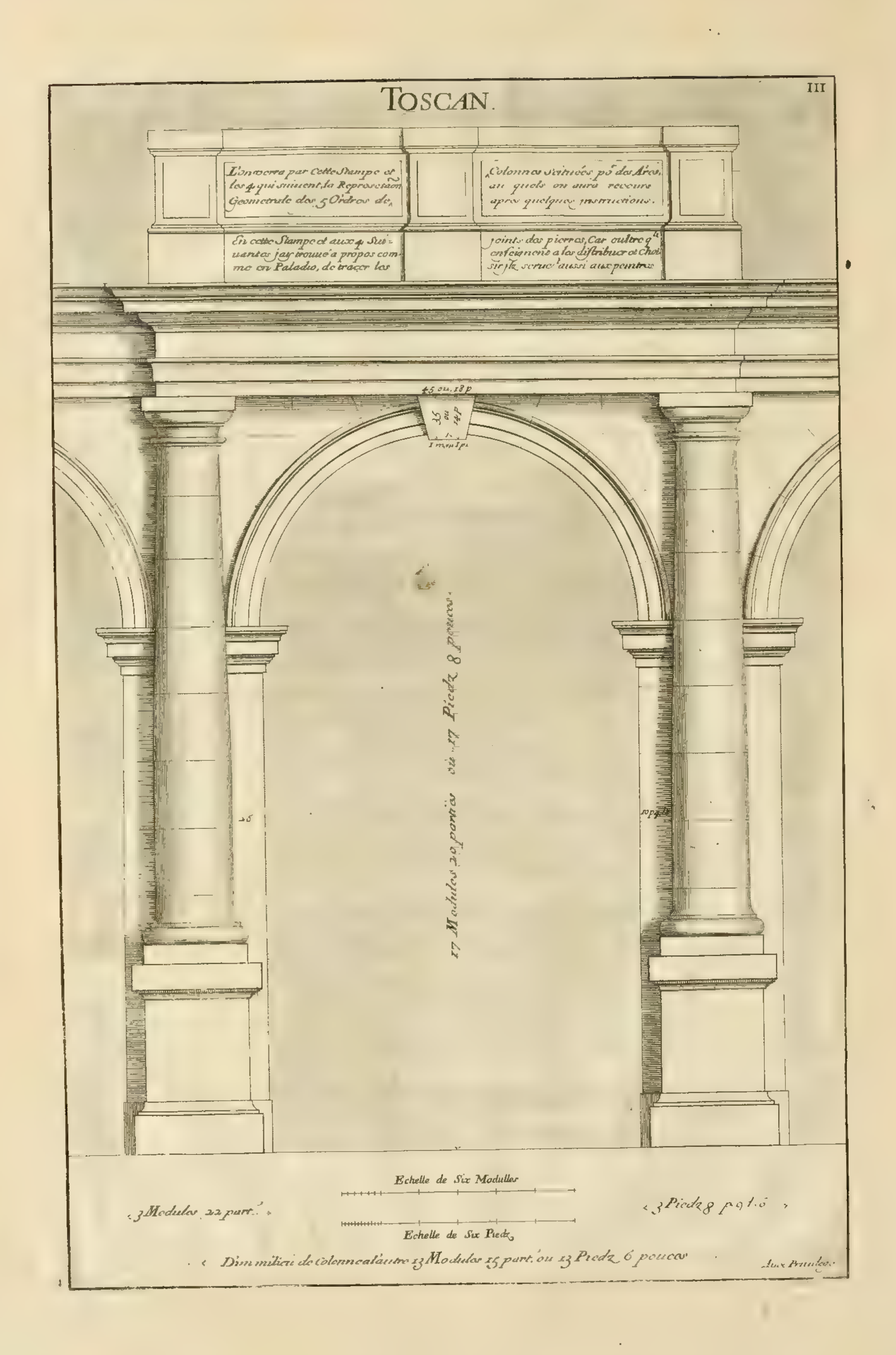
Mais si sur cette mesme hauteur de Colonne, on vouloit faire vn Ordre Dorique, Il la faudroit diuiser en 16, Et pour vn Ionique en 18; Et Finalement po.r le Corinthien et le Composé en 20, ainsy l'vne de ces 16, 18 et 20, parties, seront comme jay dit, chacune po.r son Ordre, le module ou pied fondamental po.r mesurer tous les aûes membres, layât au prealable diuisé en 30 parties, et a l'Occasion chaqu'ine en ½ ⅓ ¼ &c; Et le Pied en 12 pouces, le pouce en 12 lignes, et la ligne en 10 points, En diuisant Premiere.nt leurs Piedestaux en 3, Scauoir, Bas, Tronc et Cime, leurs Colonnes aussi en 3, Scauoir Baze, Fust, et Chapiteau, et leurs Trauerses, en 3 Architraue, Frize et Cornidie, Et Finalement ses aûes menus membres, en portant les hauteurs sur la ligne qui passe dans le milieu du Piedestal et Colonne nommée son Essieu, puis les demies largeurs â droit et â gauche dycelui, sur des lignes de front, qui luy sont perpendiculaires, comme jl se voit aux planches XIII, XIV, XV, XVI, XVII &c.

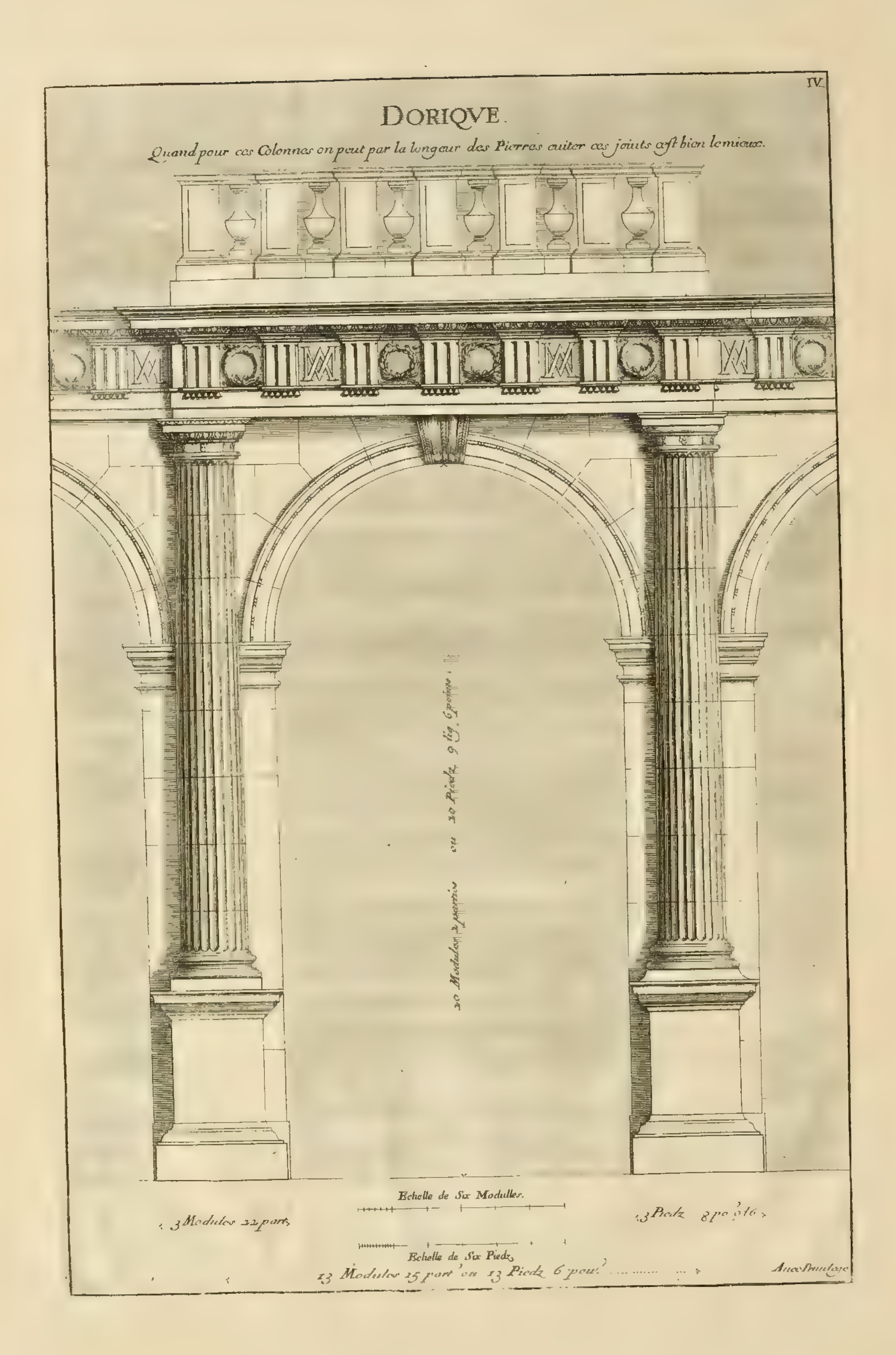
Iay donné cette mesure de Pied po.r ces Ordres, parceque tous Ouuriers, et ceux qui les veulent scauoir dessiner, la connoissent et sen seruent, et qu'il nen est pas de mesme du Module; Et parce que les Peintres et dessignateurs peuuent par ce moyen, ne faire qu'vne seule Echelle Perspectiue, pour tout ce quilz ont a faire sur leurs Tableaux; et en fin, pour auoir leu dans les visions du Prophete Ezechiel, que de son temps, jl y auoit pour mesurer les Bastiments, des Cannes composées de 6 coudées plus ou moins grandes; Cela ma fait penser, que nous pouuions aussi composer des Thoises, de Piedz porportionnaux, plus grands que celuy de Roy, de la mesme sorte que pour les Desseins et Modelles, nous les faisons plus ou moins petits

Pour les Degrez ou Escaliers de Consideraon, auant que jusse aucune connoissance de cette Naturelle Entresuitte de leurs balustres et apuis, et des regularitez et Simetrie de leurs marches, repos ou pasliers, Ietois estonné d'en voir les Extraord.res Erreurs, et les ruptures dentresuitte, principalem.t en des lieux ou l'on ne manquoit pas de place, Comme on les peut voir â Luxembourg, au Palais Cardinal, et a nombre de grandes Maisons de cette Ville; Ce qui me faisoit croire, que l'on ne pouuoit faire autrement, Jusques â ce que feu M.r Desargues, me leust enseigné, Et fait connoistre quil estoit le premier qui a corigé cet Erreur.

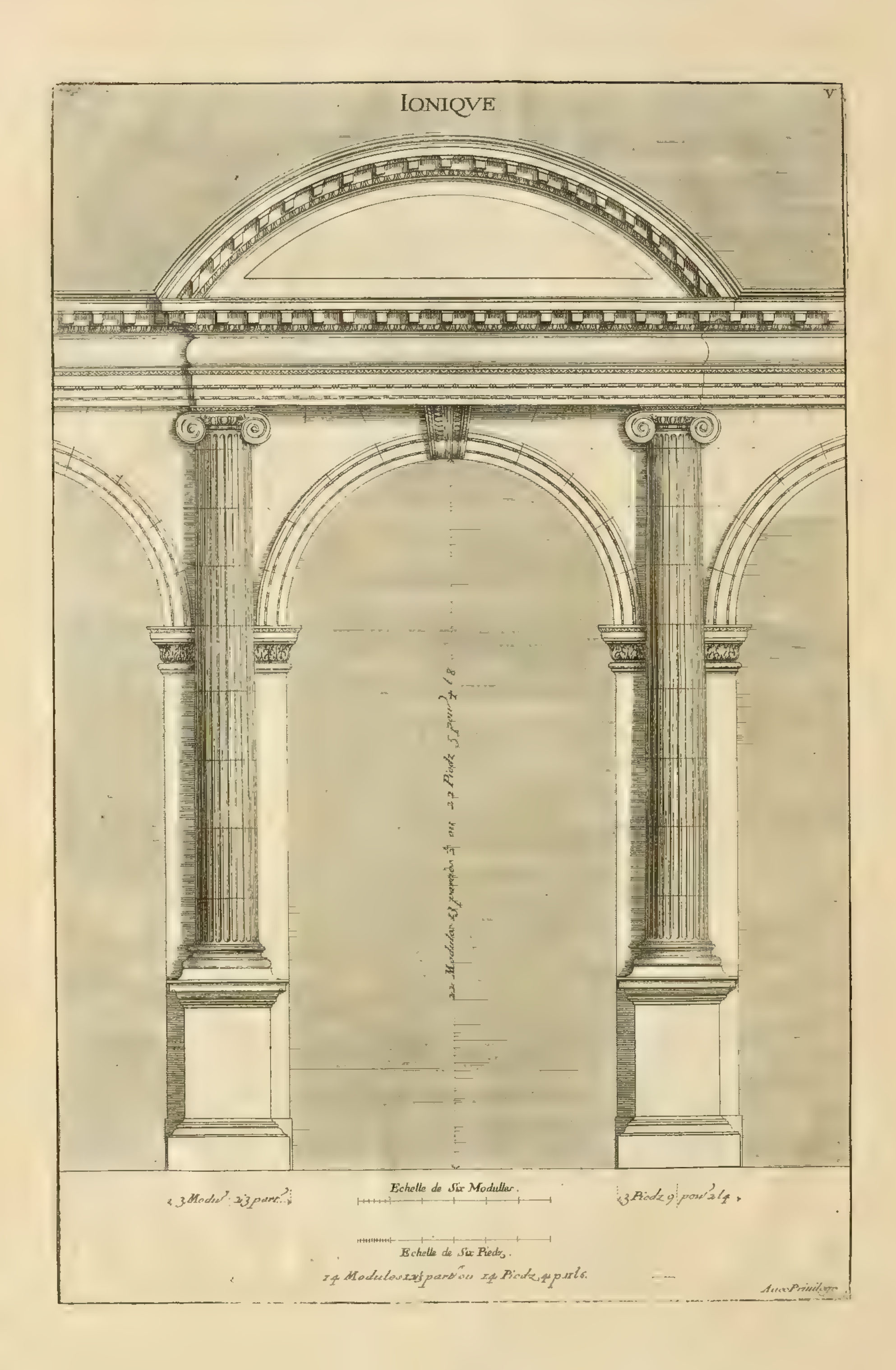
L'On verra aussi en ce Traité si ce que jay compris de luy, touchât le moyen darrester a demeure le Dessein d'vn Bastimen.t, en sorte questant construit en grand, jl fasse leffet que lon peut sestre proposé; nest pas vne belle chose et bien pensée, Et si lon na pas lieu de croire, que les Auteurs de ces beaux Ordres ne ligneroient pas.

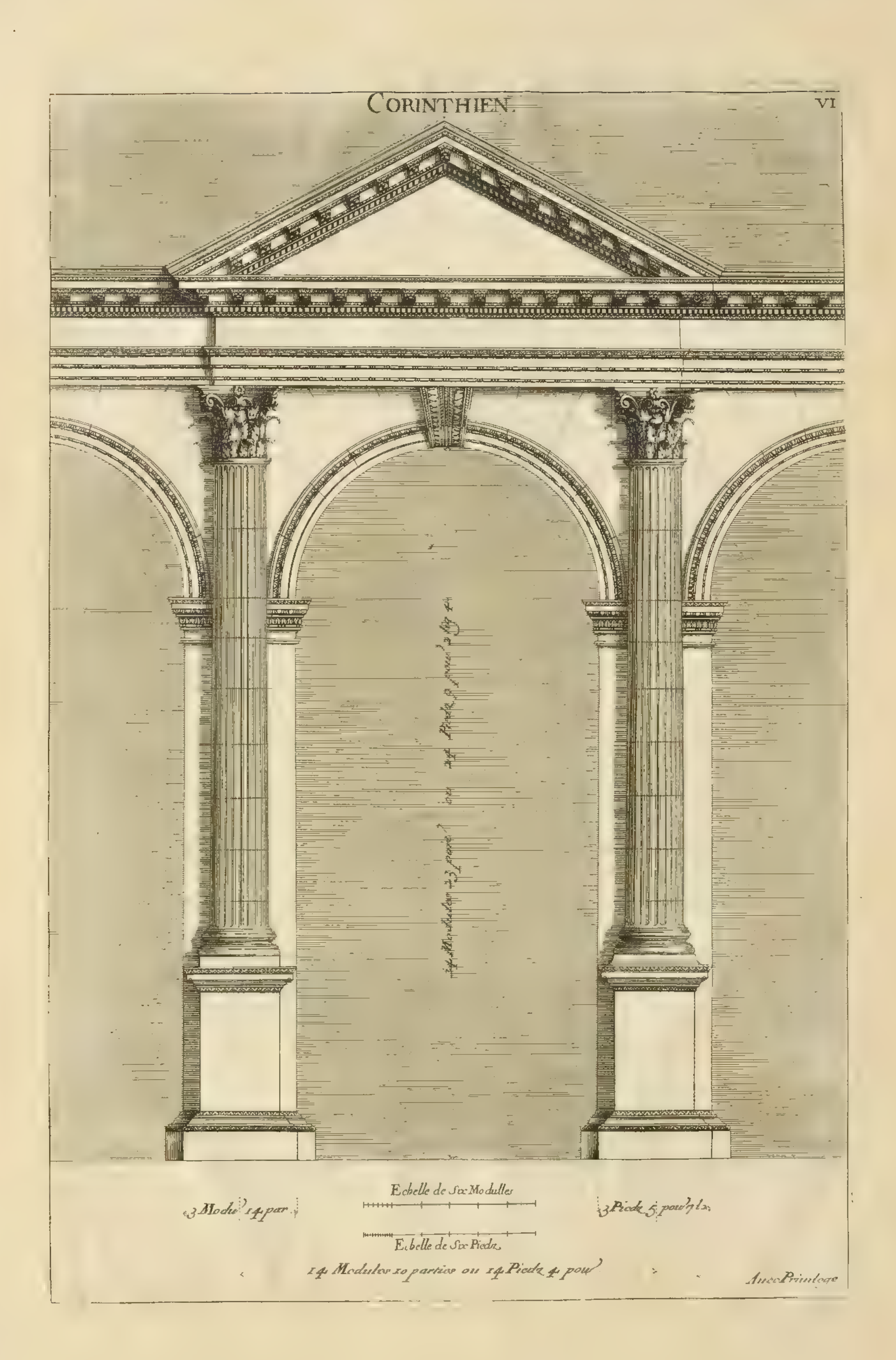
Les Planches de ce Traité et du Second, font connoistre auec leurs peu de discours dexplicaon, tout ce qui est plus Important de Scauoir en ces matieres. Suit nombre de Planches qui nont besoin dexplication.

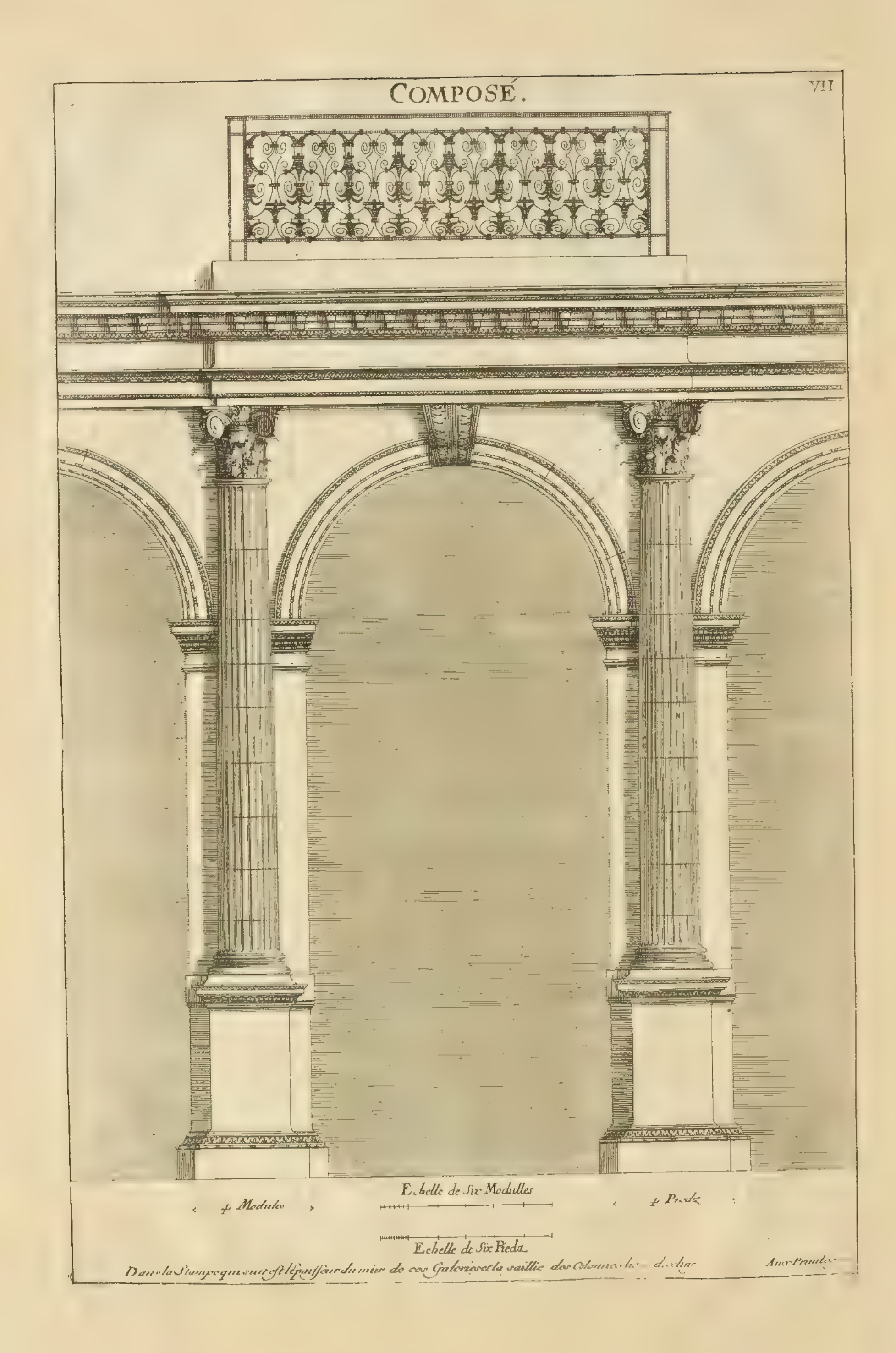

TOSCAN.
III
L'on verra par Cette Stampe et les 4 qui suivent, la Representaõn Geometrale des 5 Ordres de
Colonnes Scituées pr des Arcs, au quels on aura recours apres quelques instructions.
En cette Stampe et aux 4 Suivantes jay trouvé a propos comme en Paladio, de tracer les
joints des pierres, Car outre qu'enseignent a les distribuer et Choisir, ils seruent aussi aux peintres
45 ou 18 p
35 ou 14 p
17 Modules 20 parties ou 17 Piedz 8 pouces
Echelle de Six Modulles
3 Modules 22 part.
3 Piedz 8 p 9 l. 6
Echelle de Six Piedz
D'un milieu de Colonne a l'autre 13 Modules 15 part. ou 13 Piedz 6 pouces
Aux Privilege



IV.
DORIQVE.
Quand pour ces Colonnes on peut par la longeur des Pierres euiter ces joints c'est bien le mieux.
20 Modules 2 parties ou 20 Piedz 9 lig. 6 points
Echelle de Six Modulles.
3 Modules 22 part.
3 Piedz 8 po. 6
Echelle de Six Piedz.
13 Modules 25 part. ou 13 Piedz 6 pou.
Auec Priuilege


IONIQVE
V
3 Modul. 2/3 part.
Echelle de Six Modulles.
3 Piedz 9 pouc 2/4
Echelle de Six Piedz.
14 Modules 1/5 part ou 14 Piedz 4 p 1/6.
Avec Privilege


CORINTHIEN.
VI
3 Modu 14 par.
Echelle de Six Modulles
3 Pieds 5 pou 7 l.
Echelle de Six Piedz
14 Modules 10 parties ou 14 Piedz 4 pou
Avec Privilege


COMPOSÉ.
VII
Echelle de Six Modulles
4 Modules
4 Piedz
Echelle de Six Piedz
Dans la Stampe qui suit est l'épaisseur du mur de ces Galeries et la saillie des Colonnes

Plan ou Assiette, Profil et E'levation, des Ordres Toscan, Dorique et Ionique, avec Piedestal, Ensemble leurs jmpostes et Epesseur du Mur.

Pour l'Ordre Ionique l'epesseur de son Mur est represente trop foible; Faut suivre les Chifras de son Plan.

TOSCAN — DORIQVE — IONIQVE

1 Mod

37 ½ ou 4 P

3 Mod ou 3 Pieds

3 Mod ou 3 Pieds

3 Mo ou 3 Pi

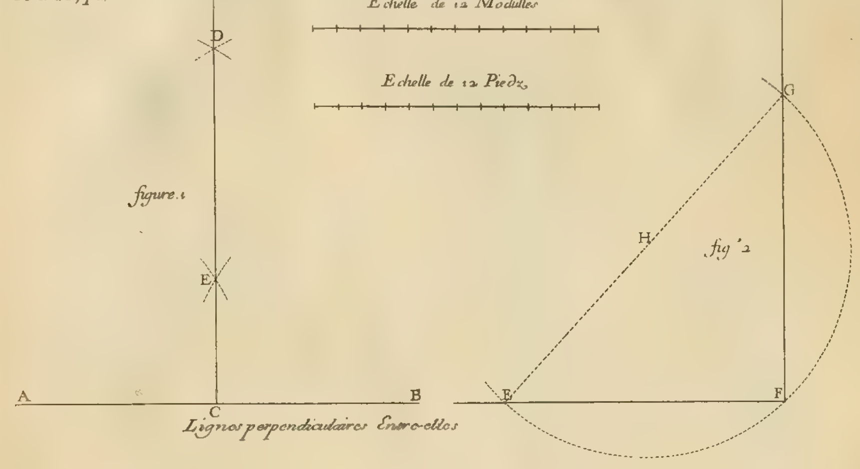
Quand pour les Bastiments on peut faire que ces colonnes soient toutes hors du mur, que l'on nomme Izollées, Cela est bien mieux

En cette Stampe et en celle qui suit, sont contenües quelques pratiques de Geometrie pō desseigner les 5 Ordres.

Figure I, pour mipartir la droite A B par vne perpendiculaire C D: Faut ouurir le Compas a volonté, et mettre vne de ces pointes au point A, et de l'autre tracer vne portion d'Arc vers D, et de cette Ouuerture en faire le mesme au point B et D, puis ayant fait cette ouuerture de compas plus petite, et par Exemple comme A E, faut remettre sa pointe en A, et tracer l'arc E, et faire le mesme de B à E; lors par les points E et D, trouuez par le croisement de ces Cercles, faut mener la droite C E D.

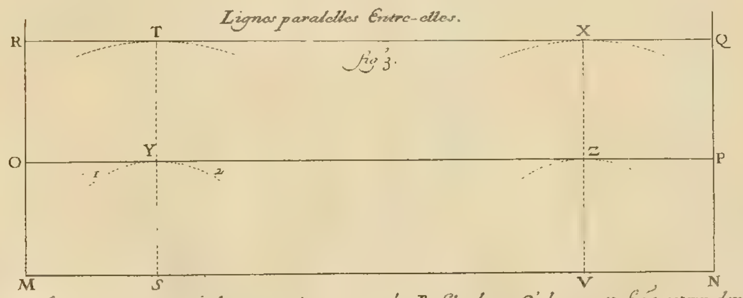
Pour la Fig 2, d'vn point donné sur E F, ou a son extremité esleuer vne perpendiculaire F G, faut ayant ouuert a volonté le Compas poser vne de ces pointes du point F, puis de l'autre prendre encor a volonté vn point comme celuy H, lors du point H pō centre et jnterualle H F, tracez l'arc E F G, en sorte quil coupe E F au point comme E, Cela fait, par les points E et H, tirez la droite E H G, et par le point G ou elle coupera l'arc F G et celuy F, menez la droite F G, elle sera perpendiculaire a E F.

Fig 3, pour mener par les points Y P des droites O P et R Q paralelles a M N, prenez au Compas l'jnterualle S Y, et tracez l'arc 1 Y 2, faites en le mesme vers V Z puis posant la regle de sorte quelle touche en mesme temps les deux Arcs, tracez la droite P O, et ainsi le mesme pour Q R: Mais lors que l'on a les perpendiculaires M R et N Q, sur M N, jl ny a qu'a porter sur elles ces jnterualles S Y et Y T, puis V Z et Z X.



Lignes perpendiculaires Entre-elles

Lignes paralelles Entre-elles.



Figures 4, 5, 6 et 7, sont pour seruir de preparation a tracer les Profilz de ces Ordres: cette fig 4, est vn demy cercle a c b, decrit du centre O et jnterualle O b, pō les Tores, Astragales et Cauets. Fig 5, est vn Triangle Equilateral, ou a costez egaux, dont du Centre e et jnterualle de l'vn de ces costez, est tracé l'arc d g f.

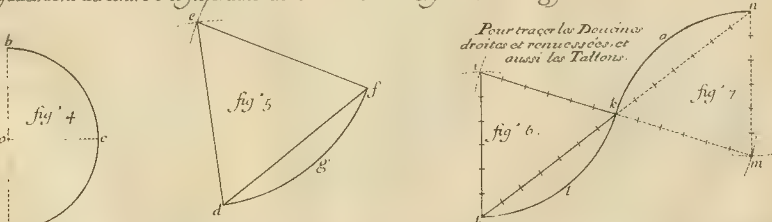
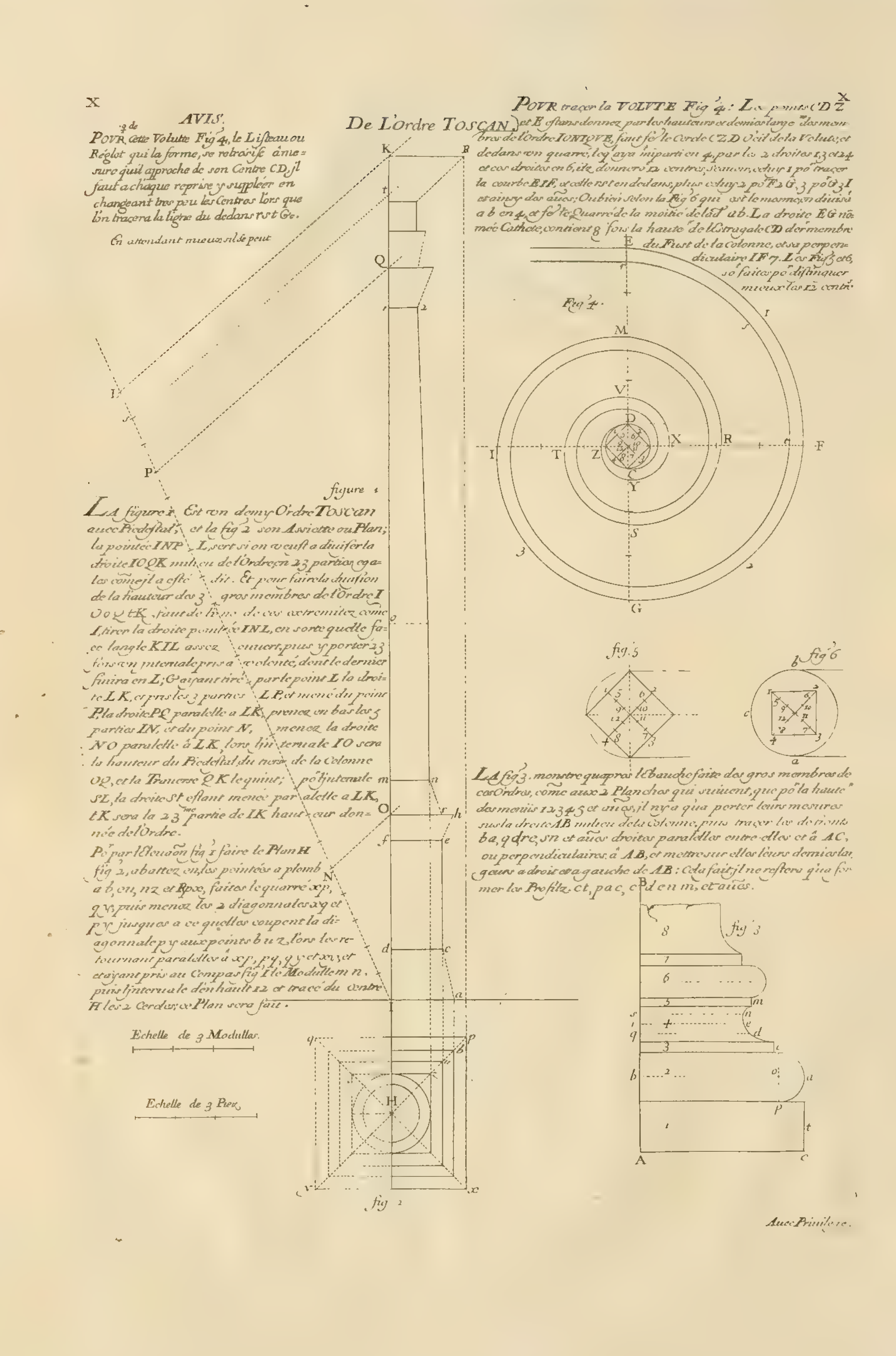
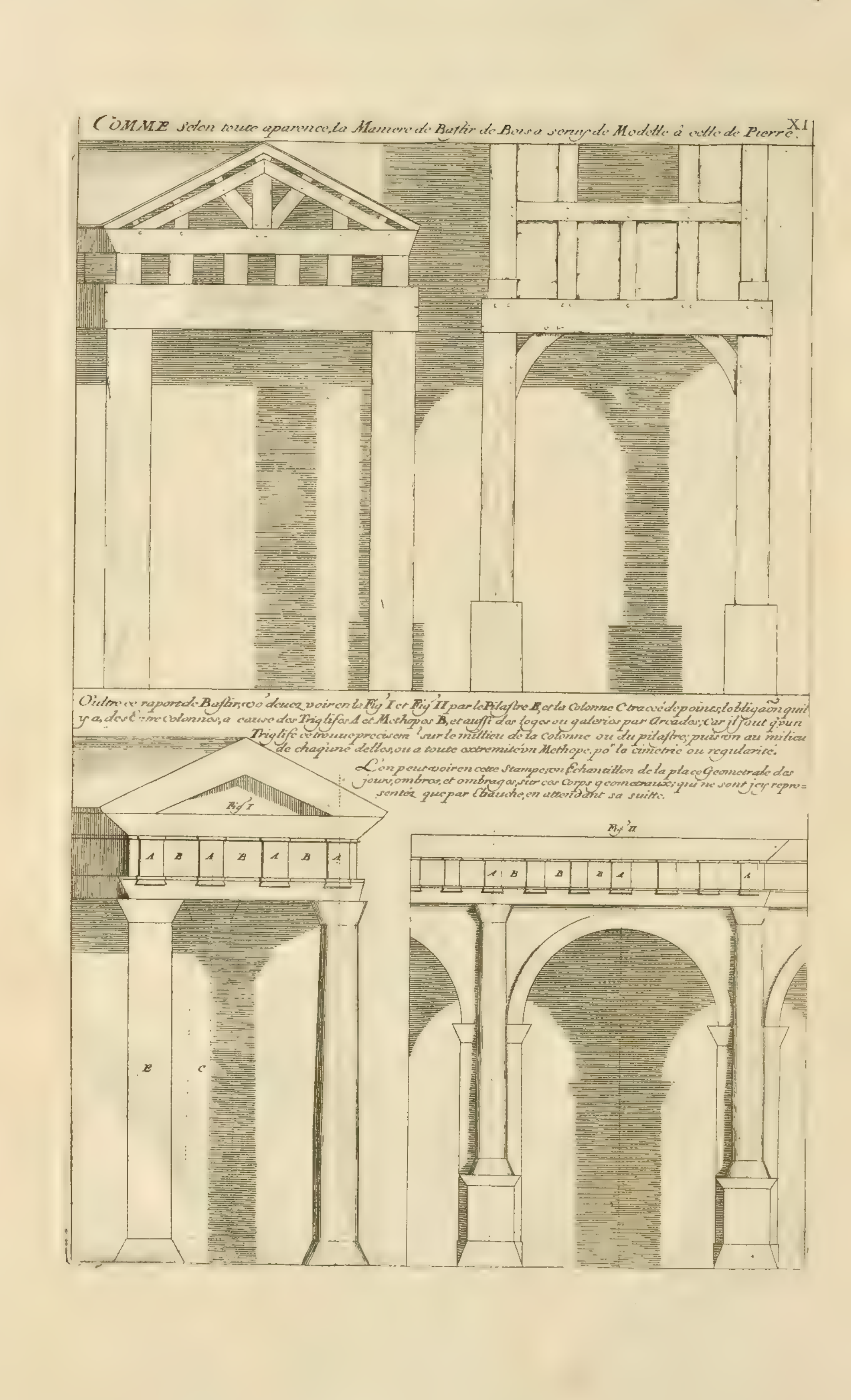


Fig 6 et 7, ayant la ligne donnée h k n, pō tracer la courbe h l k o n, il faut diuiser h n en 14 parties, ou l'vne des moitiés en 7; Cela fait faut prendre au compas [illegible] parties pō interualle, et des poincts h k et n pō centres, [illegible] de part et d'autre les petits Arcs [illegible] [illegible] h l k et k o n.


X
AVIS.
POVR cette Volute Fig 4, le Listeau ou Réglot qui la forme, se retrécit à mesure quil approche de son Centre CD, il faut a chaque reprise y suppléer en changeant tres peu les Centres lors que l'on tracera la ligne du dedans r s t &c.
En attendant mieux s'il se peut
De L'Ordre TOSCAN
POVR tracer la VOLVTE Fig 4: Les points C D Z et E estans donnez par les hauteurs et demies large des membres de l'Ordre IONIQVE, faut fe le Cercle C Z D Oeil de la Volute, et dedans vn quarre, leq aya imparti en 4, par les 2 droites 1, 3 et 2, 4 et ces droites en 6, ils donnero 12 centres, scauoir, celuy 1 po tracer la courbe E I F, et celle r s t en dedans, plus celuy 2 po F 2 G, 3 po G 3 I et ainsy des aues; Ou bien selon la Fig 6 qui est le mesme, en diuisé a b en 4, et fe le Quarré de la moitie de lad a b. La droite E G nomée Cathete, contient 8 fois la haute de l'Astragale CD der membre du Fust de la Colonne, et sa perpendiculaire I F 7. Les Fig 5 et 6, so faites po distinquer mieux les 12 centr.
X
Fig 4.
figure 1
LA figure 1. Est vn demy Ordre TOSCAN auec Piedestal, et la fig 2 son Assiette ou Plan; la pointée I N P L, sert si on veust a diuiser la droite I O Q K milieu de l'Ordre, en 23 parties egales come il a esté dit. Et pour faire la diuision de la hauteur des 3 gros membres de l'Ordre I O O Q t K, faut de l'vne de ces extremitez come I, tirer la droite pointée I N L, en sorte quelle face langle K I L assez ouuert, puis y porter 23 fois vn interuale pris a volonté, dont le dernier finira en L; & ayant tiré par le point L la droite L K, et pris les 3 parties L P, et mené du point P, la droite P Q paralelle a L K, prenez en bas les 5 parties I N, et du point N, menez la droite N O paralelle à L K, lors l'interuale I O sera la hauteur du Piedestal, du tiers de la Colonne O Q, et la Trauerse Q K le quint; po l'interuale m S L, la droite S t estant menée paralelle a L K, t K sera la 23me partie de I K hauteur donnée de l'Ordre.
Po par l'Eleuaon fig 1 faire le Plan H fig 2, abattez en les pointées a plomb a b, c u, n z et R p x, faites le quarré x p, q y, puis menez les 2 diagonnales x q et p y jusques a ce quelles coupent la diagonnale p y aux points b u z, lors les retournant paralelles à x p, p q, q y et x y, et ayant pris au Compas fig 1 le Modulle m n, puis l'interualle d'en hault 12 et tracé du Centre H les 2 Cercles, ce Plan sera fait.
Echelle de 3 Modulles.
Echelle de 3 Piez.
fig 2
fig. 5
fig 6
LA fig 3. monstre quapres l'Ebauche faite des gros membres de ces Ordres, come aux 2 Planches qui suiuent, que po la haute des membres 1 2 3 4 5 et aues, il n'y a qua porter leurs mesures sus la droite A B milieu de la colonne, puis tracer les de rions b a, q d r e, s n et aues droites paralelles entre elles et à A C, ou perpendiculaires à A B, et mettre sur elles leurs demies largeurs a droit et a gauche de A B: Cela fait, il ne restera qua former les Profilz. c t, p a c, c d e n m, et aues.
fig 3
Auec Priuilege.


COMME selon toute aparence, la Maniere de Bastir de Bois a seruy de Modelle à celle de Pierre.
XI
Oultre ce raport de Bastir, vo deuez voir en la Fig. I et Fig. II par le Pilastre E, et la Colonne C tracée de poincts, lobligaon quil y a, des Entre Colonnes, a cause des Triglifes A et Methopes B, et aussi des loges ou galeries par Arcades; Car il faut qu'un Triglife ce trouue precisem.t sur le millieu de la Colonne ou du pilastre; puis vn au milieu de chaqune d'elles, ou a toute extremité vn Methope, po.r la cimetrie ou regularité.
L'on peut voir en cette Stampe, vn Echantillon de la place Geometrale des jours, ombres, et ombrages, sur ces Corps geometraux; qui ne sont icy representez que par Ebauche, en attendant sa suitte.
Fig. I
Fig. II
A
B
E
C

Diference de COLONNES a Piliers et Pilastres, et des remarques sur la Scituaon de ces Pilastres derriere les Colonnes.

Plus[rs] disent qu'on doit diminuer les Pilastres par le haut ainsi que les Colonnes, et d'autres disent le contraire (et moy aussi.)
Mais auant qu'entrer en cette matiere, il faut scauoir q'un Pilier Orné come celuy A, ne differe de la Colonne B, qu'en ce q'il est quarré
et Elle ronde, hors le plainte de sa Baze et Tailloir de son Chapiteau, ce qui se voit par le plan en bas D et C. Et ce que l'on fait plustost des
Colonnes que des piliers, est qu'ils tiennent plus de place et ostent plus de jour, outre la grace a l'oeil. Pour les pilastres dont est question,
les Iudicieux Architectes ont euité de les mettre derriere les Colonnes, come en bas celuy M fig 4, a moins de faire vn auant corps
ainsi qu'en la fig I a l'angle EFGH, mais bien dans les dedans, comme celuy b fig 3, et pour les dehors des colonnes ainsi q celles 1.2.3 fig 2 et 3.
Car de dire que le Pilastre n'estant pas diminué ainsi que celuy derriere la colonne B, qu'il fait vn mauuais effet a l'oeil voya son debord par
hault, ce n'est pas entendre l'effet de la vision, puis que la colonne le Couure, comme il ce voit aux plans en bas Fig I et Fig 4 par lignes pointées.

fig 2.

fig 3.

fig 4.

fig I

Enfin je crois que de diminuer ainsy les Pilastres, cela apporteroit
de tres grandes irregularitez aux autres Ornements.
Fig 4, C'est le plan de la moitié du Portique du Pantheon, ou l'Architec=
te a esté obligé de faire ce petit auant corps EFGH Fig I, po que
la Frise ne porta a faux, ou que le Pilastre ne debordast en dehors.

Aux Tuileries

Division en forme d'Ebauche des hauteurs et largeurs des gros membres des Ordres TOSCAN et DORIQVE. XIII

Ayant divisé toute la hauteur de l'Ordre A B C D en 23 parties, et par ainsi determiné pour tous les Ordres, la mesure du Piedestal A B, de la Colonne B C, et Traverse C D, qu'il n'y a plus qu'a sçavoir quel Ordre on y doit faire; Car si c'est un TOSCAN faut diviser la haute B C en 14 parties egalles, comme à costé celle E F de l'Ebauche G E F H, et l'une de ces 14, sera le Module ou Pied fondamental pour distribuer en hauteur et largeur, tous les gros et menüs membres de ces Ordres. Pour le Dorique, l'on voit que pour avoir aussi son Module et Pied, que la partie de sa Colonne C f s'est divisée en 16. A Costé des Ebauches entiers G H, et g h, est leurs mesures avec les mesures en chifres, tant par le Module que par le Pied; sçavoir, les haute par Module entre les lignes E F, et les demies large entre celle G H: Puis par le Pied, les haute entre I K, depuis la ligne N O à sa gauche les demies large; ainsi que l'on voit au Piedestal Toscan N b 19 pouces pour c d 16, i K 16, l m 19, et or le Module ou Pied; et ainsi du reste s t, u x, z a, m n, o p.

TOSCAN

DORIQVE

Echelle de 3 Modules.

Echelle de 3 Piedz.

Echelle de 3 Modules.

Echelle de 3 Piedz.

Le Module est divisé en 30 parties egalles, puis a l'Occasion ces parties en 1/2, 1/3, 1/4 &c; de sorte que 37 1/2 signifie trente sept parties et demie partie; 24, vingt et quatre; 27 1/2, vingt sept et demie, et ainsy des autres. Pour le Pied il est divisé en 12 pouces, et le pouce en 12 lignes, et la ligne en 10 points, et ainsi le p, signifie pouce et l, ligne; et en suitte les petits chifres, les points.

Diuision en forme d'Ebauche, des hauteurs et largeurs des gros membres des Ordres, Ionique, Corinthien et Composé

Comme cy deuant jay aduerty de la situation des mesures par le Module et par le Pied, et qu'ils sont icy placées de mesme, je n'en diray plus rien; seulement j'aduertiray, que pour l'Ordre IONIQVE, il faut diuiser toute la hauteur de sa COLONNE, en 18 parties egales, et celle du CORINTHIEN et Composé, en 20; et qu'ainsy l'une de ces 18 et 20 parties sera le Module ou Pied, pour mesurer icy les neuf gros membres de l'Ordre, et en suitte les menus, aux Stampes ou Planches qui Suiuent.

Manque de place je n'ay point representé l'Ordre Composé entier, mais seulement la moitié, laq.lle sufit.

IONIQVE

Corniche	45	70 / 26 5/6	18p	28p / 10p4l
Frize	27 1/6	25 5/6	10p10 l 1/4	10p4l
Architraue	35 5/6	33 1/3 / 25 5/6	14p4l	13p4l / 10p4l
Chapiteau	19 1/4	31 1/4 / 25 5/6	7p8	12p6l / 10p4l
Fust	Mod 10 part 3/4 / 16	1 Mod / 1 Mod	Piedz 4 pou 3 lig 4 points / 16	1 Pied / 1 Pied
Baze	1 Mod	41 1/4	1 Pied	16p6l
Cime	24	56 5/6	9p7l	22p4l
Tronc	3 Mod 18 part	41 1/4 / 41 1/4	3 Piedz 7 pou 3 lig	16p6l / 16p6l
Bas	48	56 5/6	19p2l	22p4l

CORINTHIEN

Corniche	50	74 / 26 1/4	20 p	29p8l / 10p6l
Frize	1 Mod	26 1/4	1 Pied	10p6l
Architraue	40	34 1/8 / 26 1/4	16 p	13p10l / 10p6l
Chapiteau	2 Mod 13 part 1/4	45 / 26 1/4	2 piedz 5 pou	18p / 10p6l
Fust	Modu 17. part 1/4 / 16	1 Mod / 1 Mod	Piedz 7. pou / 16	1 Pied
Baze	1 Mod	42 1/2	1 Pied	17p
Cime	25	57 1/2	10p	23p
Tronc	4 Mod 5 part	42 1/2 / 42 1/2	4 Piedz 2 pou	17p / 17p
Bas	50	57 1/2	20 p	23p

COMPOSÉ

Corniche	50	76 1/4 / 29 1/4	20 p	30p6l / 11p8l
Frize	1 Mod	25 5/6	1 Pied	10p4l
Architraue	40	35 5/6 / 25 5/6	16p	14p4l / 10p4l
Chapiteau	2 Mod 10 part	45 / 26 1/4	2 piedz 5 pou	18p / 10p6l
Fust	Mod 17 part 1/4 / 16	1 Mod / 1 Mod	Piedz 7 pou / 16	1 Pied / 1 Pied
Baze	1 Mod	42 1/2	1 Pied	17p
Cune	24	57 1/2	9p7l 1/2	23p
Tronc	4 Mod 8 part	42 1/2 / 42 1/2	4 Piedz 3p 4l 1/8	17p / 17p
Bas	47 1/2	57 1/2	19p	23p

Echelle de 3 Modules. Echelle de 3 Modules.

Echelle de 3 Piedz. Echelle de 3 Piedz.

Vous allez voir aux Stampes qui suiuent, les menus membres de ces Ordres; ce qui se fait de la mesme sorte que ces Ebauches, puisque ce ne sont pour la plus part, que des lignes droites et superficies plattes, paralelles et perpendiculaires entre-elles, et des Spheriques ou rondes; n'y ayant que les Chapiteaux Ioniques, Corinthiens et Composites, et quelques Modillons et Ornements, d'vn peu plus de temps et de pratique pour les dessiner.

POVR former les hauteurs, demy largeurs et Profilz des menus membres de l'Ordre TOSCAN sur l'Ebauche cy devant. XV.

[illegible] entre deux lignes a plomb A B, les noms des 3 gros membres de l'Ordre, puis a costé entre C D, ceux des 9 moyens aux [illegible] des [illegible], et entre E F les mesures des hauteurs des menus par le Mod. et en G H leurs demy largeurs, de Plus, entre I K, les mesmes par le Pied et L M, desq. les demy largeurs se doivent porter a la droite et a la gauche de la ligne N O [illegible] de la Colomne ainsi qu'aux Ebauches cy devant, a la reserve des membres de la Traverse, qu'on ne porte icy qu'a gauche, car a droit est [illegible] continuité.

B	D	F	H	K	M
TRAVERSE	et la Corniche 7.	2 3/4	58 4/4	1p 11l	23p 6l
		8		3p 2l +	
		1 1/3	48	8l	19p 2l
		8	45 5/8	3p 2l +	18p 3l
		7 1/2		2p 11l	
		1 1/4	29	6l	11p 10l
		6	24 1/6	2p 4l	9p 8l
	la Frise 1				
	L'architrave 3	4	27	1p 7l	11p 2l
		14	25	5p 7l	10p
		10	23	4p	9p 2l
COLOMNE	et le Chapiteau 4	10	32 1/2	4p	13p
		10	31 1/2	4p	12p 7l
		1 1/4	25 1/3	7l	10p 2l
		8 1/2	23	3p 4l	9p 2l
	le Fust 4	4	27 1/2	1p 7l	10p 10l
		2	25 1/3	9l	10p 2l
		2 1/4	33 1/4	1p	13p 6l
	la Base 2	12 1/2	40	5p	16p
		15	40	6p	16p
PIEDESTAL	la Cimaise 3	17 1/2	47 1/2	7p	19p
		2 1/2	45	10l	18p
		4 1/2	40 1/6	1p 9l	16p 4l
	le Tronc 1				
	Son Bas a 3 membres ou parties	5	40 1/6	2p	16p 4l
		2 1/4	45	1p	18p
		1 Modul	47 1/2	1 Pied	19p
C		hauteurs par Module	demy largeurs par Module	hauteurs par le Pied	demy largeurs par Pied
		E	G	I	L

N

M M est le dessoubs du larmier b, et de ce qu'en vous de bas en hault.

Pour la Doucine A qu'autre ce qui en est dit ailleurs, la droite 1 A 2 est divisée en 14, ou l'une de ces moitiez en 7, puis est pris 6 de cel[les] et fait les 2 triangles 1 A 3, et A 4 2, et du point 3 pour centre decrire la courbe 1 o A, et de 4 A n 2 de s'intervalle 13.

Pour le profil B E H I ayant pour A pres avoir pris 3 parties ½ ou 1p 6l [illegible] sur B C, cy tirez la perpendiculaire B t, et ayant imparti egalement B u par sa perpendiculaire f t, tracez, del t pour centre, et intervale t B, la courbe B f u.

Pour faire la courbe u C n qui fait le creux du plat fonds de la goutiere b, tirez du point o et u, la droite u C n, et du centre o faite le quart de Cercle 3 n p, et ayant imparti u C n en C, et fait le triangle u P C, puis du centre P et interval P C, decrit la courbe u C, il faut mener la courbe C S P.

Equilateral.

Pour les Cavetz L m D, divisez y x en 4 parties egales, de 3 desquelles ferez les deux costez x O, puis de l'intervale y o et centre O, tracez la courbe y L x.

Isocele

Pour l'Ove F du Chapiteau, faisant un Triangle a costez egaux de l'intervale s t, le point a est le centre, ce qui se peut faire encore comme fig. B, en impartissant s t par une perpendiculaire F a, qui coupera t a en a, qui sera le centre.

Equilateral.

Isocele

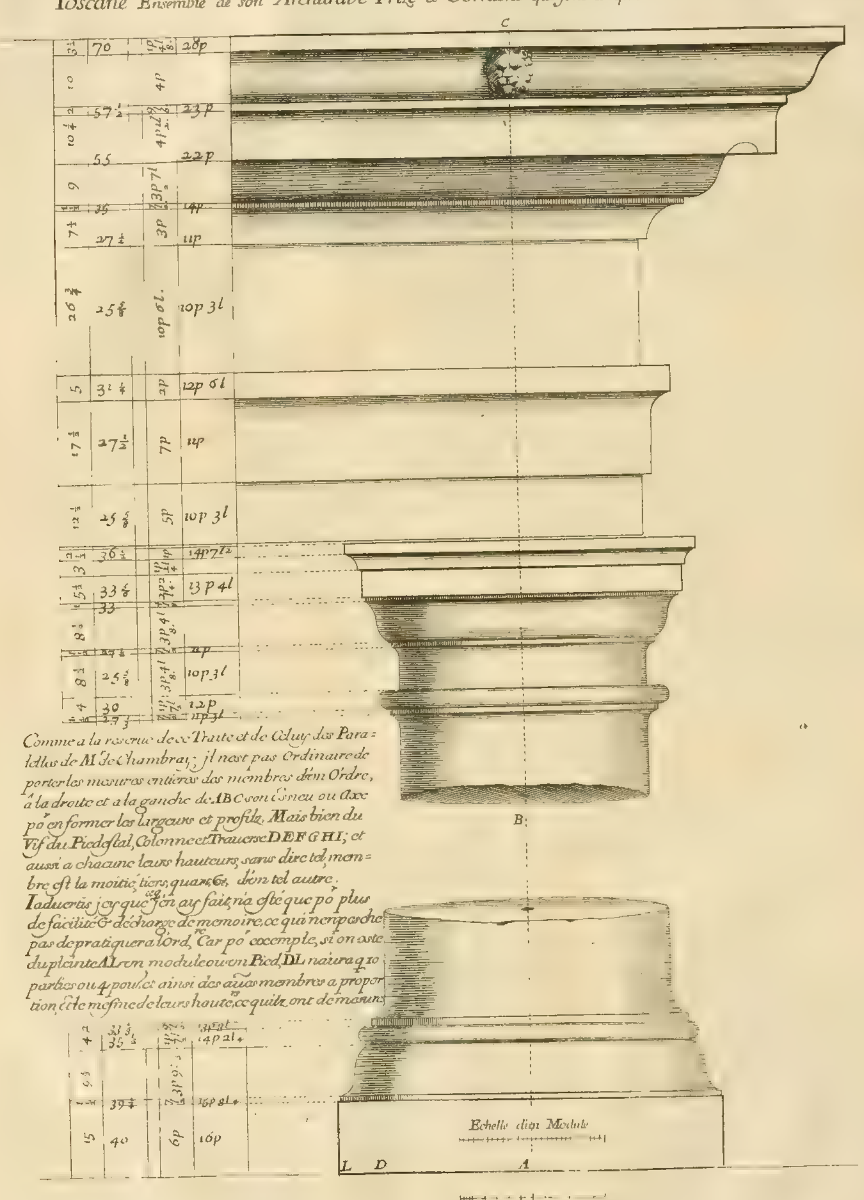
Le Tore ou demy Cercle [illegible]

Echelle d'un Pied divisé en 12 pouces

Echelle d'un Module divisé en 30 parties

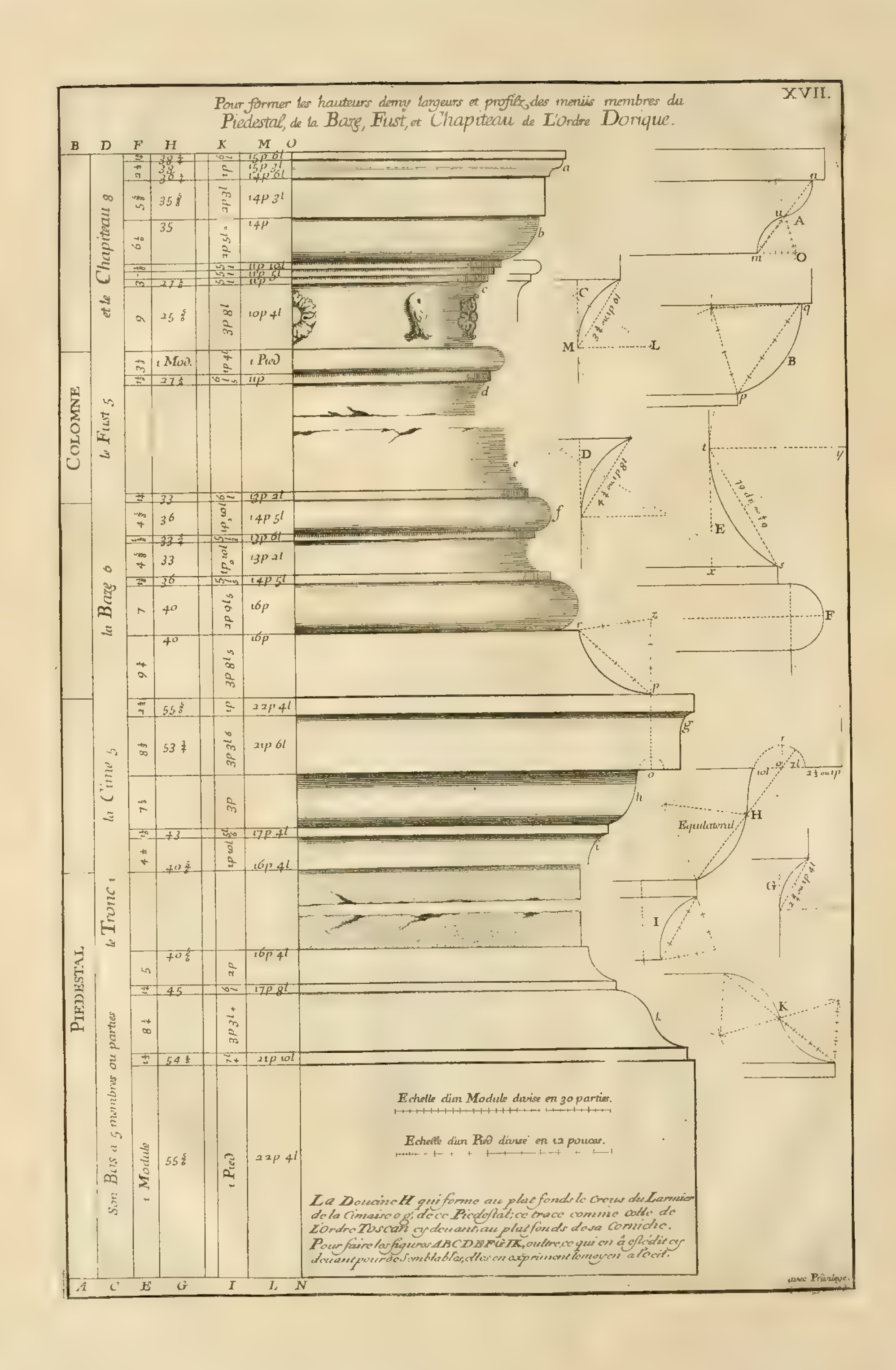
avec Privilege.

Pour former les hauteurs demy largeurs et profilz des menüs membres de la Baze et Chapiteau de la Colomne Toscane Ensemble de son Architrave Frize et Corniche qui sont le quart dicelle selon Paladio. XVI.



Comme a la reserue de ce Traité et de Celuy des Paralelles de M.r de Chambray; jl nest pas Ordinaire de porter les mesures entieres des membres d'un Ordre, a la droite et a la gauche de ABC son Essieu ou Axe po.r en former les largeurs et profilz. Mais bien du Vif du Piedestal, Colonne et Trauerse DEFGHI; et aussi a chacune leurs hauteurs, sans dire tel membre est la moitie, tiers, quart, &c. d'un tel autre. Iaduertis jcy que ce que j'en ay faict, n'a esté que po.r plus de facilité & descharge de memoire, ce qui nempesche pas de pratiquer a lord.re Car po.r exemple, si on oste du plainte AL un module ou un Pied, DL naura q 10 parties ou 4 pou. et ainsi des autres membres a proportion, et de mesme de leurs haute.rs ce quilz ont de mesure.

Quelques Entendus en cet Art d'Architecture veulent qu'en disant Piedestal, Colonne, Entablement, ... comme faisant une 4.me partie de l'Ordre, ce qui peut estre, Neantmoins l'on fait souvent ... sans Piedestal, mais comme ces choses so.t de volonté, chaqu'un en usera suivant son goust.


XVII.
Pour former les hauteurs demy largeurs et profilz des menus membres du
Piedestal, de la Baze, Fust, et Chapiteau de L'Ordre Dorique.
B D F H K M O
A C E G I L N
COLOMNE
PIEDESTAL
et le Chapiteau 8
le Fust 5
la Baze 6
la Cime 5
le Tronc 1
Son Bas a 5 membres ou parties
1 Mod.
1 Pied
1 Module
Equilateral
Echelle d'un Module divise en 30 parties.
Echelle d'un Pied divisé en 12 pouces.
La Doucine H qui forme au plat fonds le Creus du Larmier
de la Cimaise o g, de ce Piedestal; ce trace comme celle de
L'Ordre TOSCAN cy devant, au plat fonds de sa Corniche.
Pour faire les figures ABCDEFGIK, outre ce qui en a esté dit cy
devant pour de semblables, elles en expriment le moyen a l'oeil.
avec Privilege.

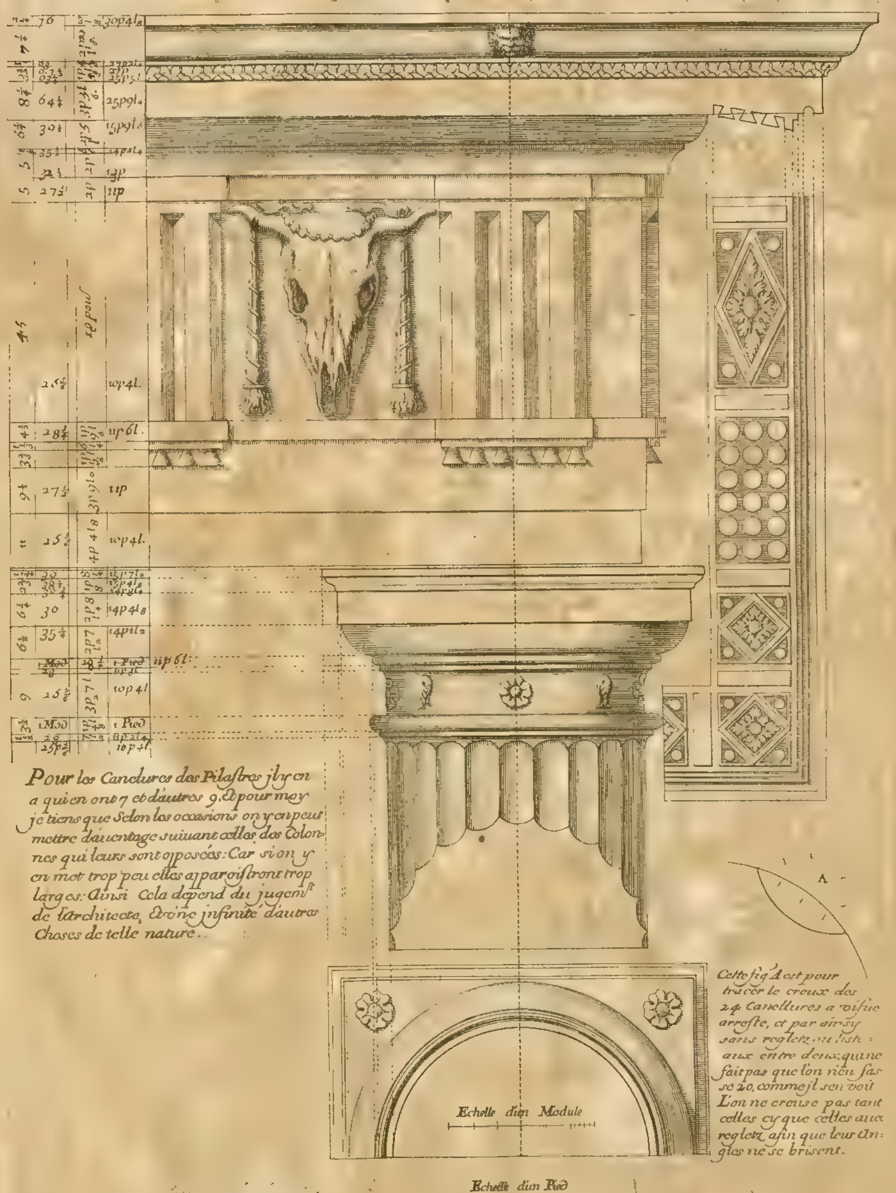
Pour former les hauteurs demy largeurs et profilz des menüs membres de L'architrave, Frize, et Corniche Contenus en la Traverce Dorique.

Comme l'ébauche vo a donné les Saillies des gros membres de cette Traverse, il ne reste que les menüs, et à distribuer les Trÿglifes & Methopes, puis le platfond E D E du Larmier, leq se fait en abaissant a plomb les pointées 1 2 3 4 5 6 d 10 et aues liez en bas #

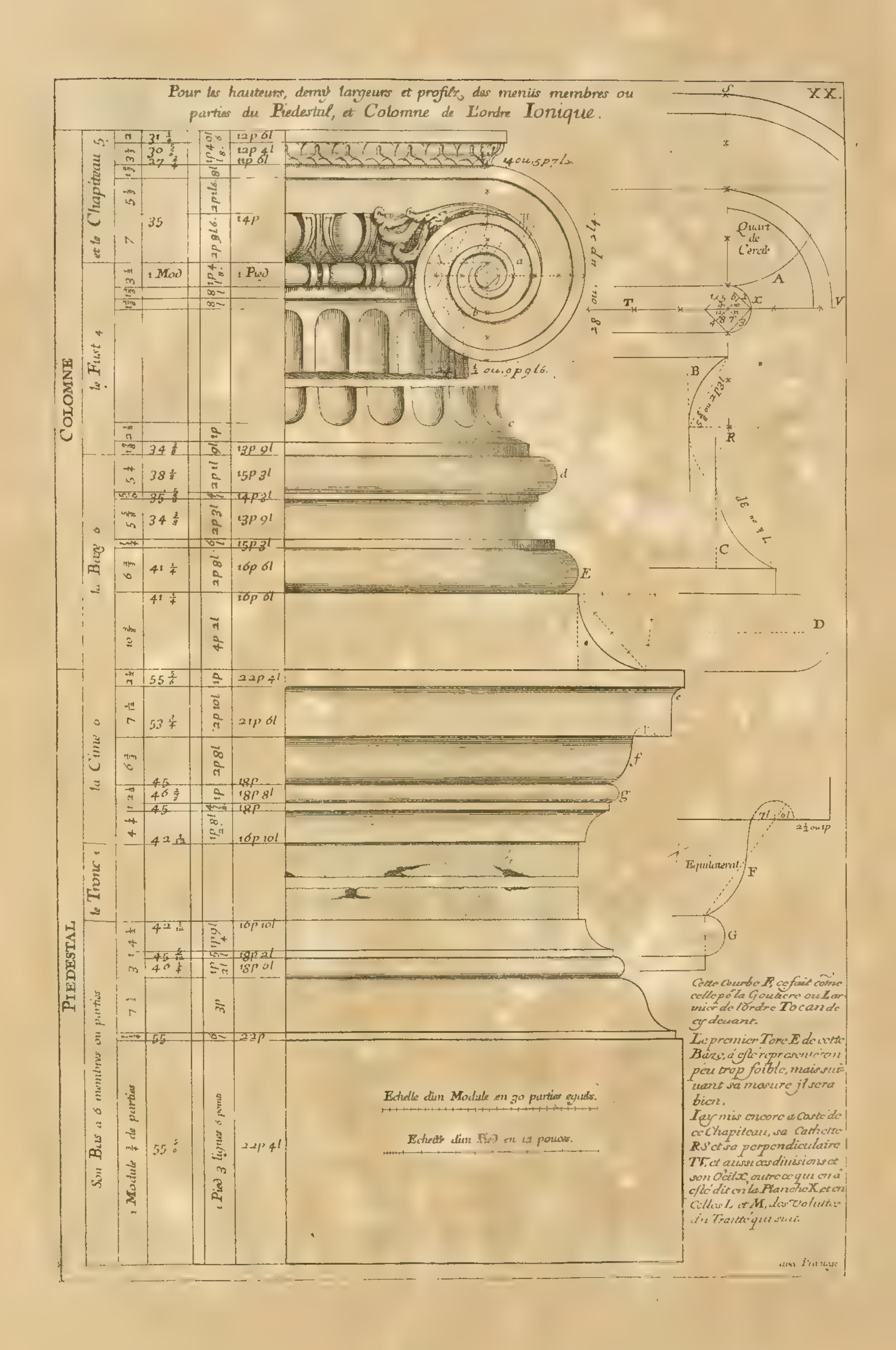
paralelles comme on voit a celuy celles 1 2 3 4 5 6 et aües, lequel jay esté obligé de reculer po ne rien embrouiller, Ainsi ces lignes continuées jusques a ce quelles coupent la diagonale S T et remenées de front ou perpendiculairem a S I, elles feront la distribution de ces Compartiments plattes bandes, Cauets, listeaux, Gouttes ou Clochettes D, et si lon veut le repliement de l'Oue V. et Cauet C. A la Corniche le Chiff de 33 3/4 et 13 p 4 l, est po la demie larg mi bi et celuy du Module et d'un Pied, po le hault du Cauet C. Ie croy que cependant ces Gouttes ou Clochettes d'D, n'a esté ainsi fait, que po euiter son mauuais effet a l'oeil, auec les Oues ou Oeufs.

Aux Boulog

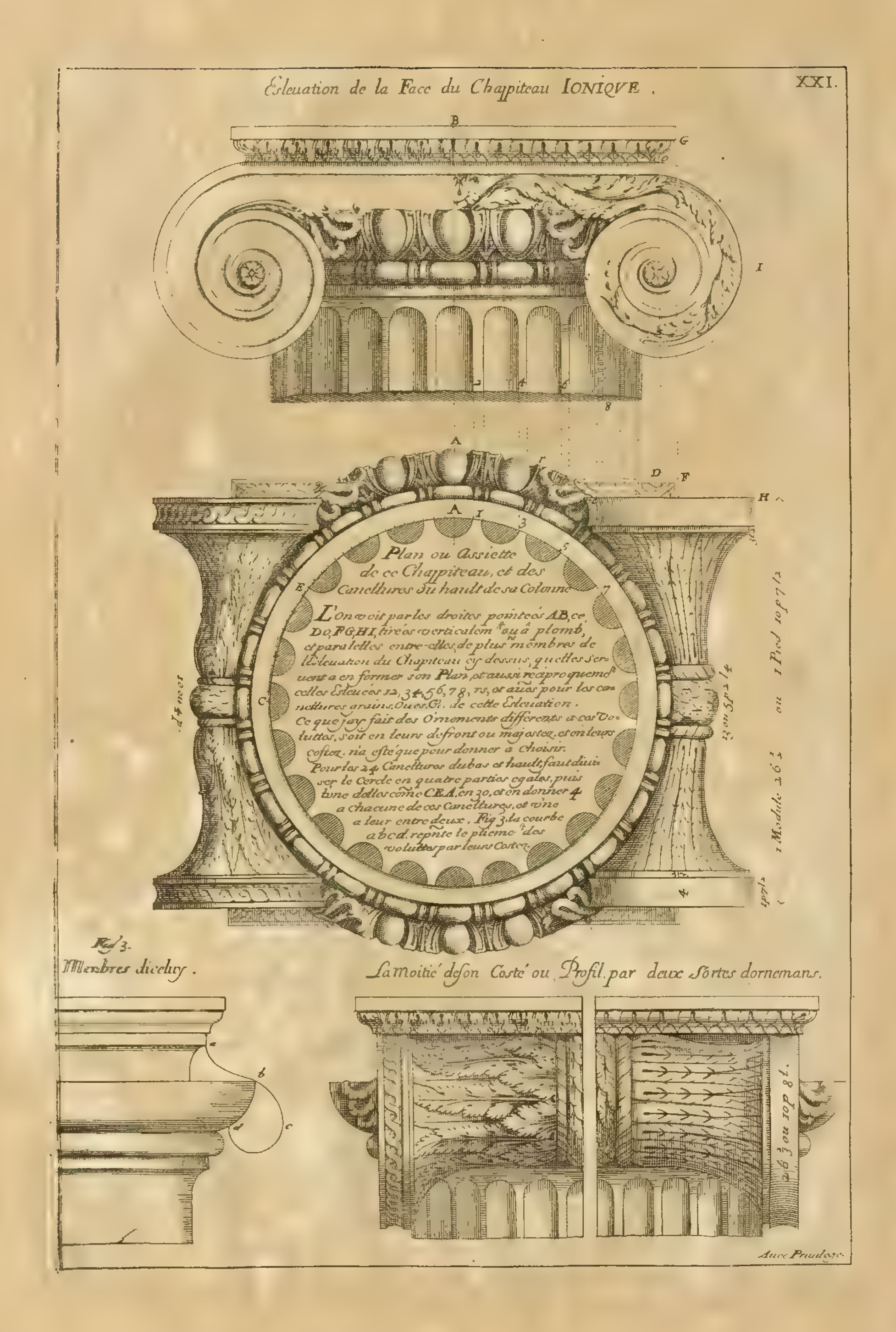
Pour former les hauteurs, demy largeurs et profilz des menüs membres du Chapiteau de L'ordre Dorique, Ensemble de son Architrave, Frize et Corniche, faisant le quart de sa Colomne, selon Paladio. XIX



Pour ces Carcasses de Testes de Boeufs representez en demy relief dans les Mothopes, et autres ustancilles des Sacri= fices sanglants, Cela ne convient nulement a noz Temples et maisons, n'estants plus par la Grace de N.S. et S. I. C. soubs l'ancienne Loy, ny dans le paganisme: Ainsi ces Choses ne doivent estre d'usage que pour des decorations de Boucheries, et de service po. les Peintres et Sculpteurs, en leurs Ouvrages, quand l'histoire le requiert.


XX.
Pour les hauteurs, demy largeurs et profilz des menüs membres ou parties du Piedestal, et Colomne de L'ordre Ionique.
Colomne
et le Chapiteau 5
le Fust 4
la Baze 6
Piedestal
la Cime 6
le Tronc 1
Son Bas a 6 membres ou parties
1 Module ¼ de parties
1 Pied 3 lignes 6 poincts
Quart de Cercle
Echelle d'un Module en 30 parties egals.
Echelle d'un Pied en 12 pouces.
Equilateral
Cette Courbe F, ce fait come celle po' la Goutiere ou Larmier de l'ordre Toscan de cy deuant.
Le premier Tore E de cette Baze, a esté representé un peu trop foible, mais suiuant sa mesure il sera bien.
Iay mis encore a Costé de ce Chapiteau, sa Cathette RS et sa perpendiculaire TV, et aussi ces diuisions et son Oeil X, outre ce qui en a esté dit en la Planche X et en celles L et M, des Volutes du Traitté qui suit.




Esleuation de la Face du Chappiteau IONIQVE.
XXI.
Plan ou Assiette de ce Chappiteau, et des Canellures du hault de sa Colonne
L'On voit par les droites pointeés AB, CE, DO, FG, HI, tireés verticalem.t ou à plomb, et paralelles entre-elles, de plus.rs membres de lEsleuation du Chapiteau cy dessus, quelles seruent a en former son Plan, et aussi reciproquem.t celles Esleueés 12, 34, 56, 78, rs, et aües pour les canellures grains, Oues &c. de cette Esleuation.
Ce que jay fait des Ornements differents a ces Voluttes, soit en leurs de front ou majestez, et en leurs costez, n'a esté que pour donner a choisir.
Pour les 24 Canellures du bas et hault, faut diuiser le Cercle en quatre parties egales, puis l'une delles cōme CEA, en 30, et en donner 4 a chacune de ces Canellures, et vne a leur entre deux. Fig 3. la courbe abcd. repn.te le pliem.t des volutes par leurs Costez.
Fig 3.
Membres dicelux.
La Moitié de son Costé ou Profil par deux Sortes dornemans.
Auec Priuilege.

Les hauteurs, demy largeurs et profilz des menus membres de
L'architrave, Frize et Corniche de L'ordre Ionique.

TRAVERSE				
et la Corniche 11	2½	70	1p	28p
	6⅔		2p 8l	
	⅚	62½	4l	25p
	3⅓	64¾ 60⅚	1p 4l	25p 9l 24p 4l
	8	59	3p 2l	23p ½
	2⅚		1p 1l	
	7½		3p	
	¼	35⅚	1l	14p 4l
	5⅚	35	2p 4l	14p
	1	30⅙	5l	12p 2l
	5	26⅔	2p	10p 8l
la Frize 1		25⅚		10p 4l
L'architrave a 7 membres	2½	33½	1p	13p 4l
	5	32¾ 29⅞	2p	13p 1l 11p 9l
	10⅔	27½	4p 2l	11p 5l
	1⅞	27½	9l	11p 5l
	8⅛	26⅞	3p 3l	10p 9l
	1¼	26⅞	6l	10p 9l
	6⅔	25⅚	2p 8l	10p 4l

b a

d 20⅚ ou 8p 4l c

r n o 3p 1l s m t

Si on veut la Frise renflée, faut en diviser la hauteur t r en trois parties egalles, et de celle du millieu faire le Triangle Equilateral m o n, et du Centre o et interualle o r, tracer la courbe t s r.

B A

5⅚ ou 2p 4l 2½ ou 1p ⅚ 4l 8l 4l

4 ou 1p 7l 1p 11l 5l 5l 1¼ 10l 2½ 5l

⅚ 4l ⅚

demy Modilion

5 ou 2p

D

Saillie des Modillons

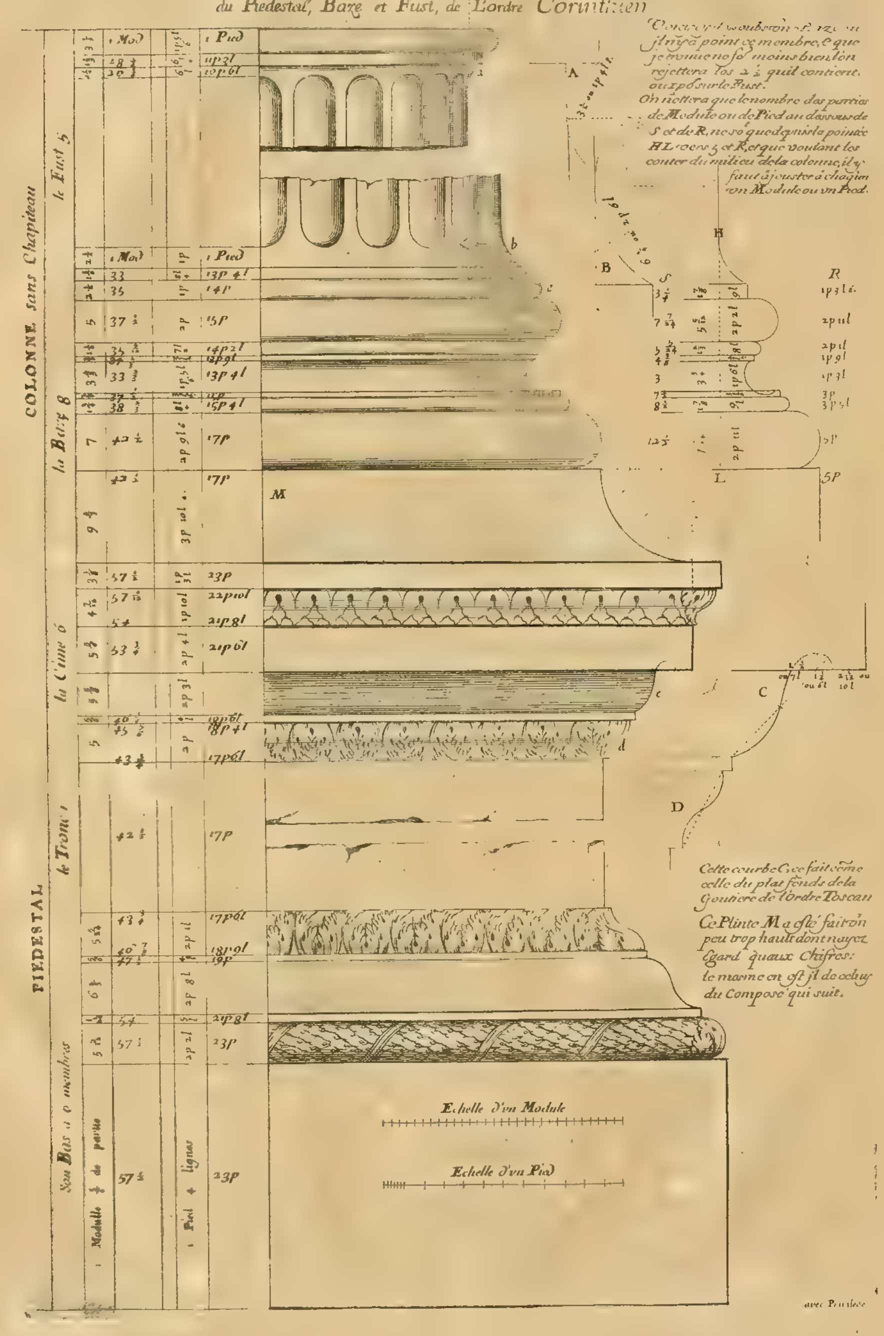
15 ou 6p

C

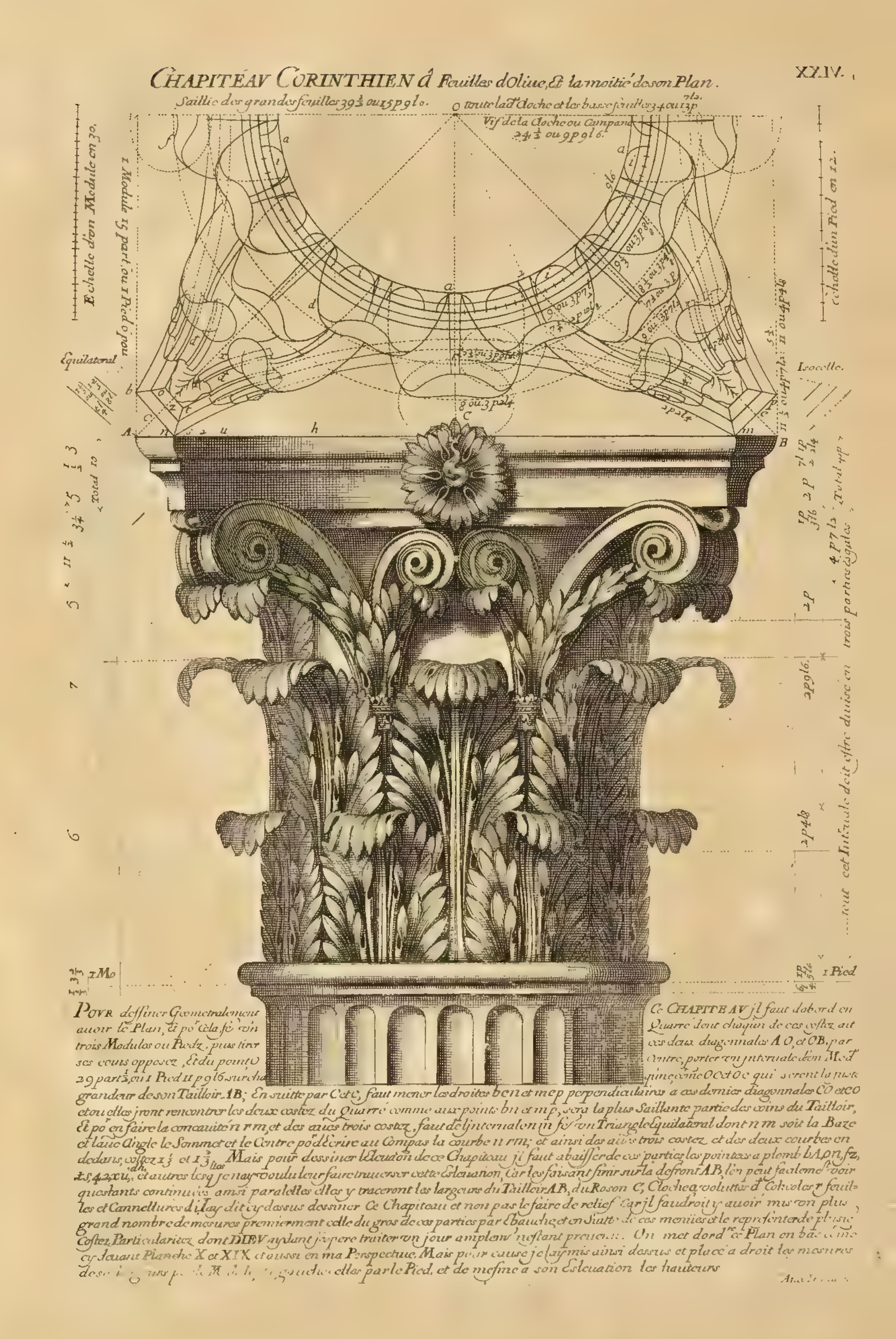
10

3⅓ ou 1p 4l

Pour les hauteurs, demy largeurs et profilz des menus membres du Piedestal, Baze et Fust, de L'ordre Corinthien

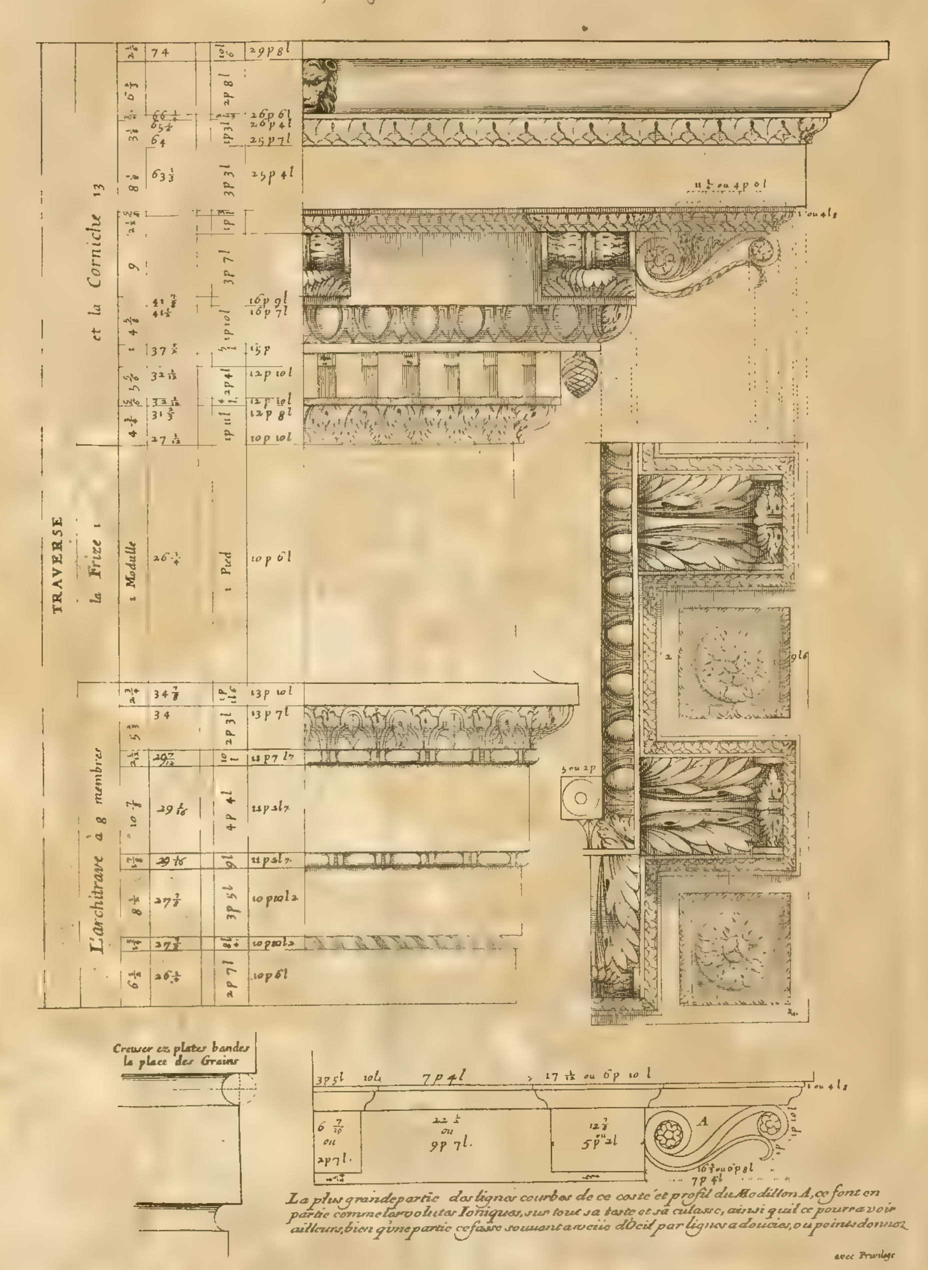


CHAPITEAV CORINTHIEN à Feuilles d'Oliue, Et la moitié de son Plan.



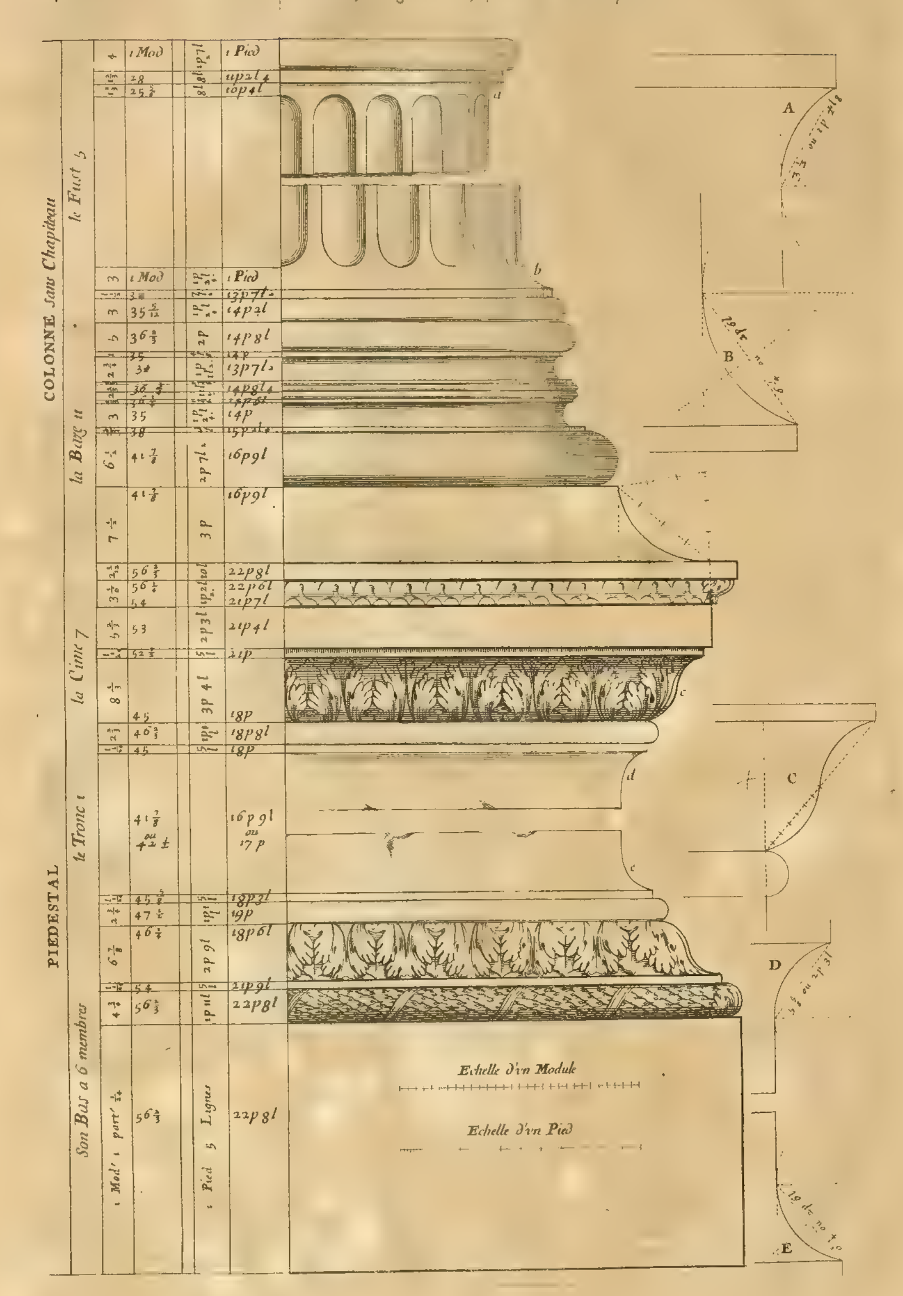
POVR dessiner Geometralement Ce CHAPITEAV il faut d'abord en auoir le Plan, et po^r cela fe un Quarré dont chaqun de ces costez ait trois Modules ou Piedz, puis tirer ces deux diagonnales A O, et OB, par ses cous opposez, Et du point O Centre, porter un interualle d'un Mod 29 part ½ ou 1 Pied 11 p 9 l 6 sur cha[cune] qui seront la juste grandeur de son Tailloir AB; En suitte par C et C, faut mener les droites b n et m p perpendiculaires a ces dernier diagonnales CO et CO et ou elles iront rencontrer les deux costez du Quarré comme aux points b n et m p, sera la plus Saillante partie des coins du Tailloir, Et po^r en faire la concauité n r m, et des au^{es} trois costez, faut de l'jnternalen m fe un Triangle Equilateral dont n m soit la Baze et l'au^e Angle le Sommet et le Centre po^r décrire au Compas la courbe n rm; et ainsi des au^{es} trois costez et des deux courbes en dedans, costez 1⅓ et 1⅔ lles Mais pour dessiner l'Eleuation de ce Chapiteau il faut abaisser de ces parties les pointes a plomb b A, o n, f z, t s, 4 2, x u, et autres lesq^{lles} je n'ay voulu leur faire trauerser cette Eleuation, Car les faisant finir sur la de front AB, l'on peut facilement voir qu'estants continuées ainsi paralelles elles y traceront les largeurs du Tailloir AB, du Roson C, Cloche a, volutte d, Coicoles r, feuil- les et Cannellures d'il'ay dit cy dessus dessiner Ce Chapiteau et non pas le faire de relief Car il faudroit y auoir mis un plus grand nombre de mesures premierment celle du gros de ces parties par Ebauche et en Suitte de ces menües et le representer de plusie Costez, Particularitez dont DIEV aydant j'espere traiter un jour amplem^t n'estant preueu... On met dord^{re} ce Plan en bas [com]me cy deuant Planche X et XIX et aussi en ma Perspectiue, Mais pour cause je l'ay mis ainsi dessus et placé a droit les mesures des... par le Pied, et de mesme a son Eleuation les hauteurs

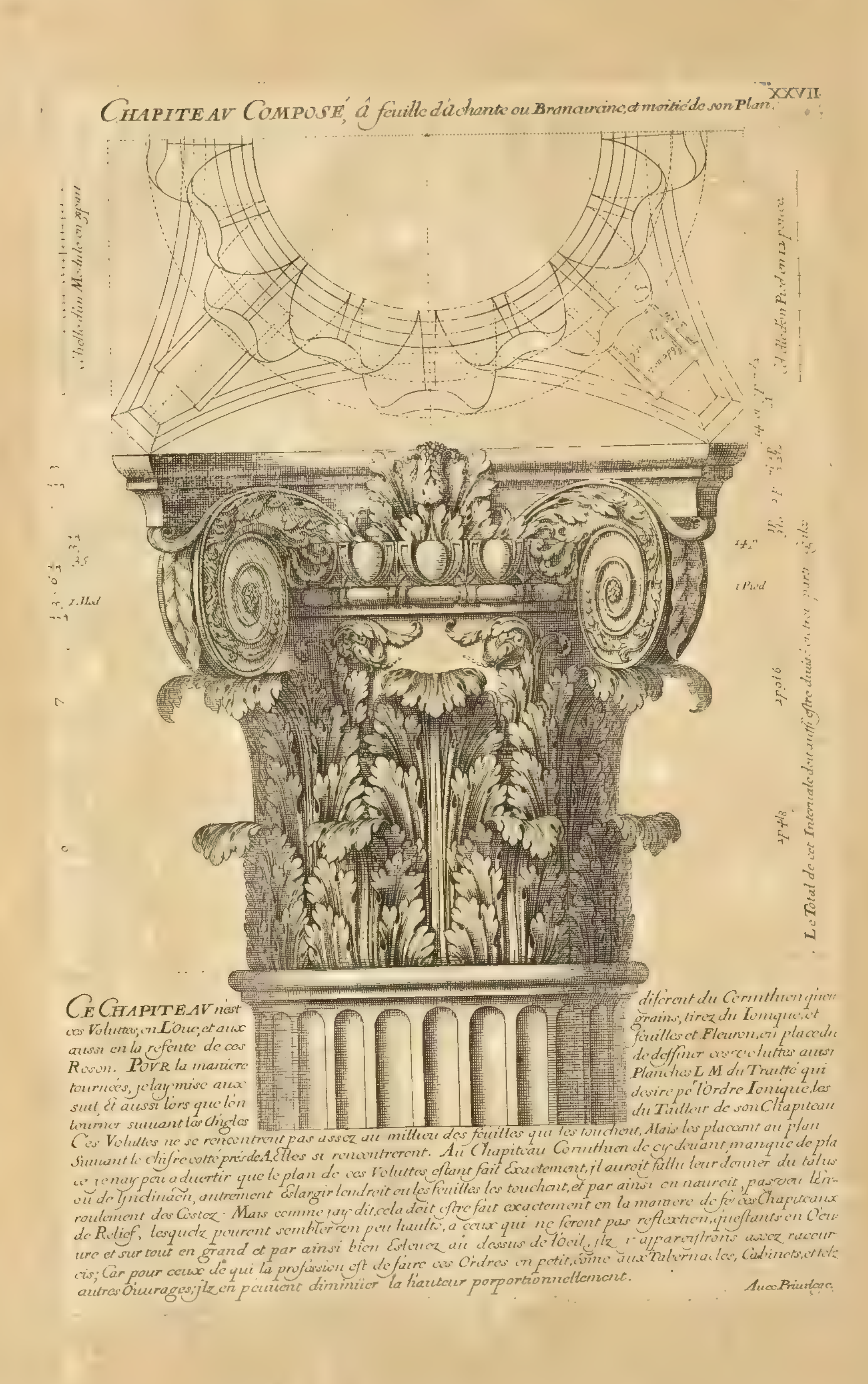
Les hauteurs, demy largeurs et profilz des menus membres de L'architrave, Frize et Corniche de L'ordre Corinthien.



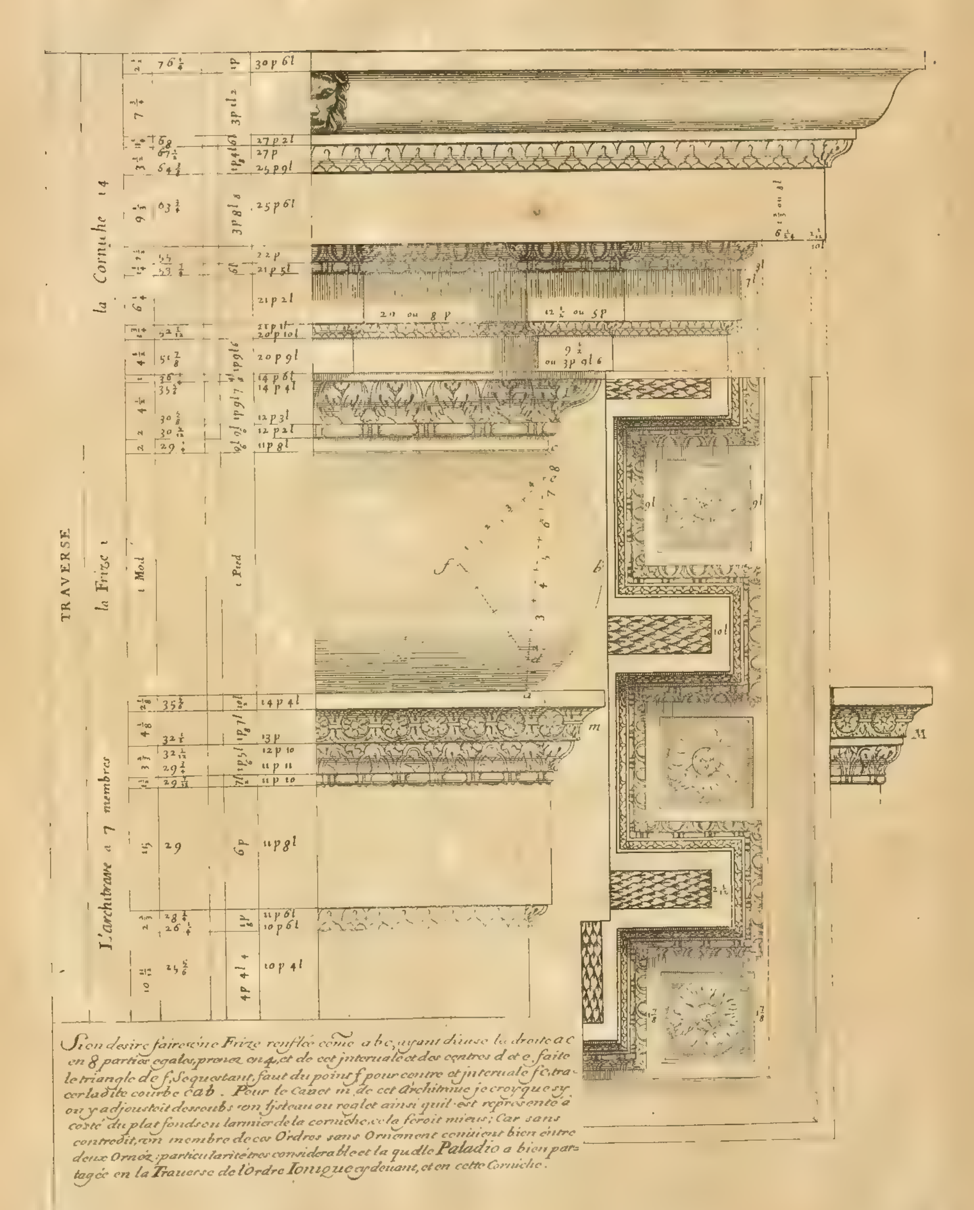
La plus grande partie des lignes courbes de ce costé et profil du Modillon A, ce font en partie comme les voluttes Ioniques, sur tout sa teste et sa culasse, ainsi qu'il ce pourra voir ailleurs, bien qu'une partie ce fasse souvent avec l'Oeil par lignes adoucies, ou points donnez

Pour les hauteurs, demy largeurs et profilz, des menus membres du Piedestal, Baze et Fust, de L'ordre Composé.




CHAPITEAV COMPOSÉ, à feuille d'Achante ou Brancaursine, et moitié de son Plan.
CE CHAPITEAV n'est diferent du Corinthien qu'en
ces Voluttes, en L'Oue, et aux grains, tirez du Ionique, et
aussi en la refente de ces feuilles et Fleuron, en place du
Roson. POVR la maniere de dessiner ces voluttes aussi
tournées, je lay mise aux Planches L M du Traitté qui
suit, Et aussi lors que l'on desire po l'Ordre Ionique, les
tourner suiuant les Angles du Tailloir de son Chapiteau
Ces Volutes ne se rencontrent pas assez au millieu des feuilles qui les touchent, Mais les placeant au plan
Suiuant le chifre cotté près de A, Elles si rencontreroent. Au Chapiteau Corinthien de cy deuant, manque de pla
ce je nay peu aduertir que le plan de ces Voluttes estant fait Exactement, il auroit fallu leur donner du talus
ou de l'Inclinacion, autrement Eslargir l'endroit ou les feuilles les touchent, et par ainsi on n'auroit pas veu l'En-
roulement des Costez. Mais comme jay dit, cela doit estre fait exactement en la maniere de fe ces Chapiteaux
de Relief, lesquelz pourent sembler un peu haults, a ceux qui ne feront pas reflextion, qu'estants en Oeu
ure et sur tout en grand et par ainsi bien Esleuez au dessus de l'Oeil, ilz n'apparoistrons assez raccour
cis; Car pour ceux de qui la profession est de faire ces Ordres en petit, cōme aux Tabernacles, Cabinets, et telz
autres Ouurages; ilz en peuuent diminüer la hauteur porportionnellement.
Auec Priuilege.

Les hauteurs, demy largeurs et profilz des menus membres de
L'architraue, Frize et Corniche de L'ordre Composé.



Si on desire faire vne Frize renflée come a b c, ayant diuisé la droite a c en 8 parties egales, prenez en 4, et de cet jnterualle et des centres d et e, faite le triangle d e f, Sequestant, faut du point f pour centre et jnterualle f c, tracer ladite courbe c a b. Pour le Canet m de cet Architraue je croy que sy on y adjousteit dessoubs vn listeau ou reglet ainsi quil est representé a costé du plat fonds ou larmier de la corniche, cela feroit mieux; Car sans contredit, vn membre de ces Ordres sans Ornement conuient bien entre deux Ornéz; particularité tres considerable et la quelle Paladio a bien partagée en la Trauerse de l'Ordre Ionique cy deuant, et en cette Corniche.

Ebauche de L'ordre Dorique sans Piedestal pour faire voir L'jntervale d'une Colomne a l'autre.

Et cõme vn Triglife ce doit rencontrer precisement sur chaque Colonne, et entre-elles vn Methope comme celuy M, et ne la ou ou= lants y escartées, jl ce trouueroit entre-elles, le Triglife N.

Methope 37 ½ ou 15 P

N

M

Triglife 1 Mod ou 1 Pied

4 Mod 22 part ½ ou 4 Piedz 9 poú

1 Mod ou 1 Pied

La mesme chose pour L'ordre Ionique.

Des Modillons vn entre chaque colonne, ou vn des entre deux estants plus pressées.

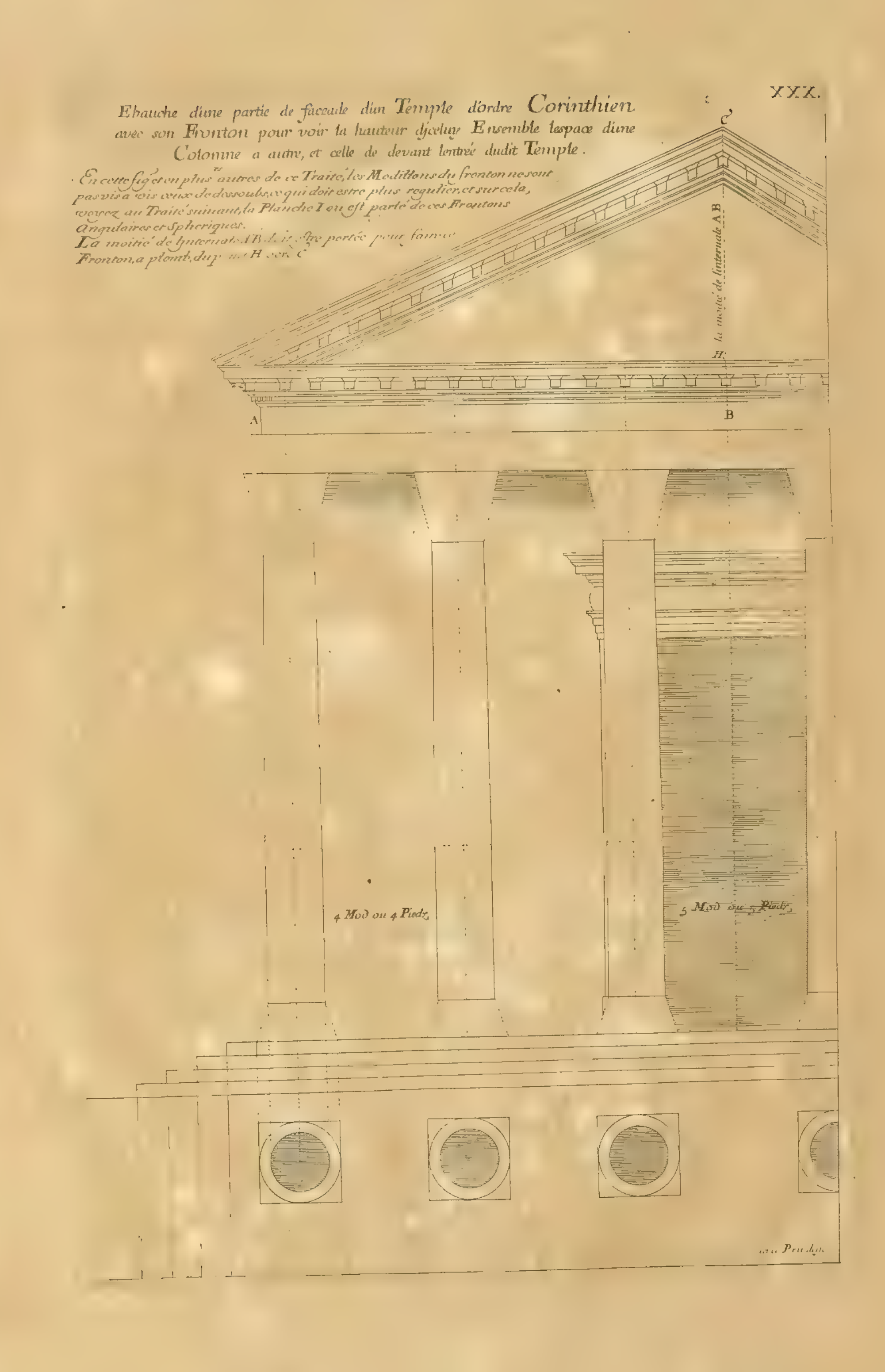
20 ⅔ ou 8 p 4 l

10 ou 4 P

4 Mod 5 part ou 4 Piedz 2 poú

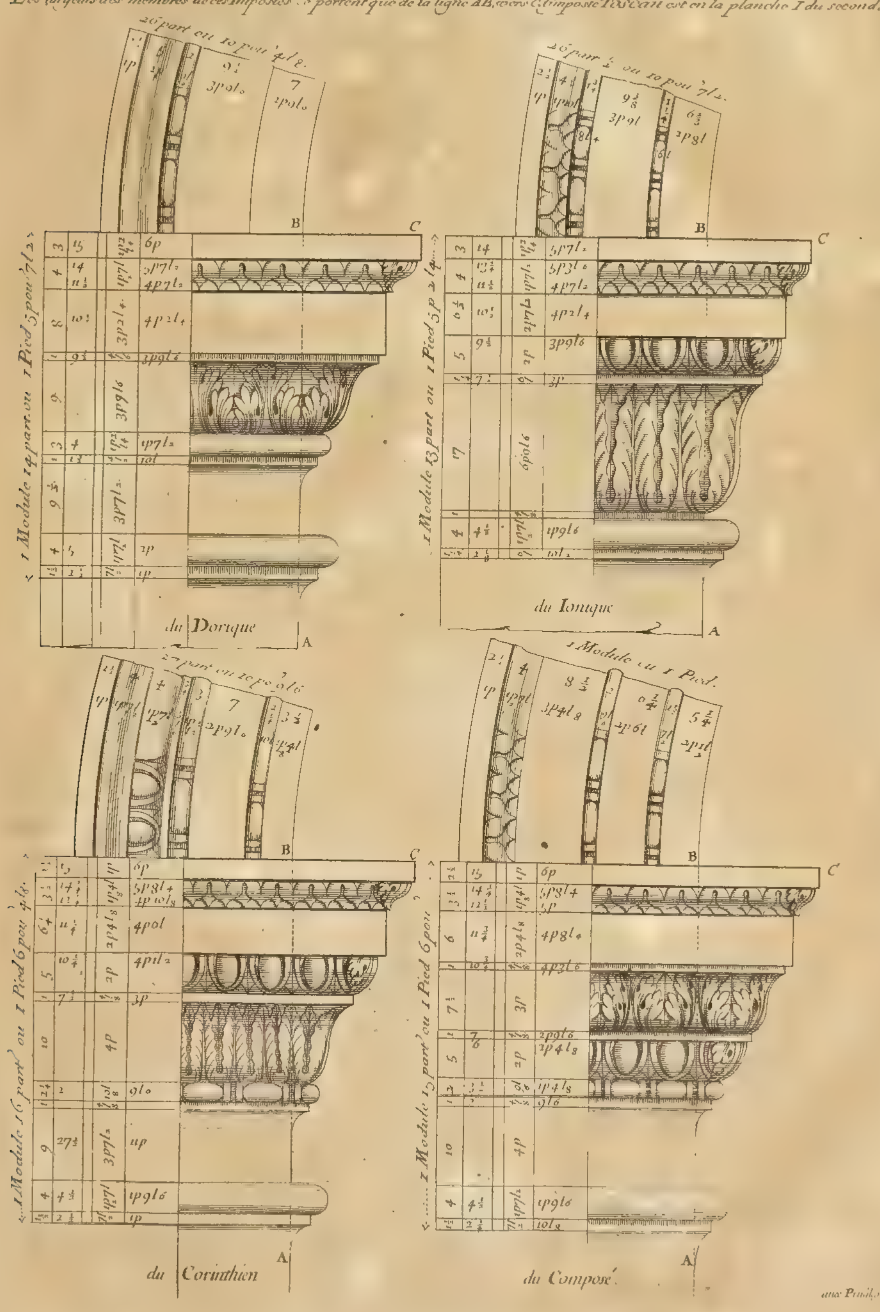
1 Mod ou 1 Pied

avec Privilege


XXX.
Ebauche dune partie de faceade dun Temple dordre Corinthien
avec son Fronton pour voir la hauteur dyceluy Ensemble lespace dune
Colonne a autre, et celle de devant lentrée dudit Temple.
En cette fig. et en plus.rs autres de ce Traité, les Modillons du fronton ne sont
pas vis a vis ceux de dessoubs, ce qui doit estre plus regulier, et sur cela,
voyez au Traité suivant, la Planche I ou est parlé de ces Frontons
Angulaires et Spheriques.
La moitié de lynternale AB doit estre portée pour
Fronton, a plomb, du
C
la moitié de linternale AB
H
A
B
4 Mod ou 4 Piedz
5 Mod ou 5 Piedz

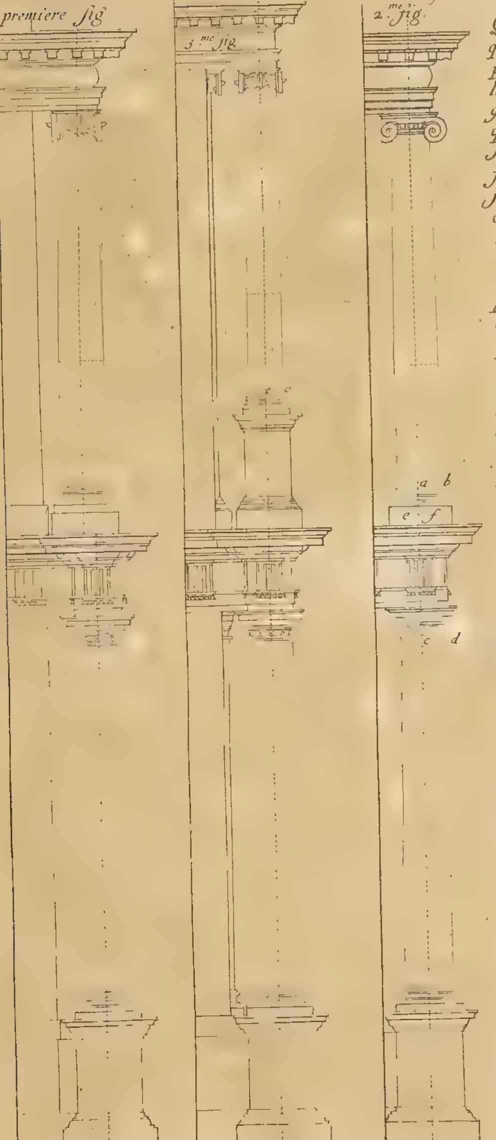
Les hauteurs et Saillies des menus membres ou parties des Impostes d'Arcs des Ordres Dorique, Ionique, Corinthien et Composé.

Les largeurs des membres de ces Impostes ne portent que de la ligne AB, vers C, l'imposte Toscan est en la planche I du second Traité.



avec Privil.

AV SVIET DES ORDRES DE COLONNES L'VN SVR L'AVTRE. XXXII.



QVAND on decore de ces Ordres, les Bastiments, et que l'on y en met l'vn sur l'autre, ceux qui ont eu la pensée quil ne falloit point diminüer le Fust de leurs Colonnes par le haut, ont temoigné par la, n'estre guiere plus jnstruits dans le precis effet de la vision que l'autheur de la Perspectiue pratique, ny en leur solide et agreable Scituation et distribution, en les faisant porter a faux ainsi qu'au Portail d'vne des fameuses Eglises de cette ville rüe S. Anthoine, ou comme cela est representé jcy a Costé, par la premiere figure.

Et d'autant quil se rencontre des sujections pour les y bien Scituer, afin que leur principaux membres ne portent ainsi a faux, j'en vais dire quelque chose, sur tout, quand jlz ont vn Piedestal.

Ie desirerois dont que de l'Ordre de dessus, le Vif du Tronc ou Dez du Piedestal, portast a plomb sur celuy de sa Frize et de sa Colonne par en hault, comme en la 3e. fig; puis faire que sa moitié fust le Module pour mesurer toutes les hauteurs des gros et menüs membres, je dis les hauteurs non leurs demies largeurs ou saillies, car je les voudrois faire suiuant le Module ou Pied trouué e o, Car la diminution des gros et menüs membres d'vn Ordre, n'est pas si Sensible a l'Oeil en largeur qu'en hauteur.
L'ors quil n'j a point de Piedestal 2e. fig, il seroit bon q. le demy diamettre a b. fust le modulle donné de l'Ordre qui est tel que c d. haut de la Colonne de desoubs, et ainsy selon que la plus ordinaire distance a voir l'Edifice est plus grande, de faire le Socle e f. plus hault; Ie crois aussi quil seroit a propos, que l'on ne diminuast pas tant par hault la Colonne de celuy de dessoubs, car Cela aideroit encore a ne pas tant diminüer le module de celuy de dessus. I'ay remarqué en des Frizes et Architraues de quelques Ordres du Traité des Paralelles de Mr. de C; quelles ont plus de Saillies que le vif de la Colonne par hault, se qui pourroit bien auoir esté fait, pour faciliter ce que dessus; Mais le resultat de tout cela est quil faut aux occasions que l'Architecte en vze auec prudence, Et apres tout, ie declare que cette particularité auec quelques autres meriteroit bien vne plus ample meditation et discuõn.
Vn praticien de ces Ordres, soit en maßonnerie ou menuzerie, doit sçauoir, qu'estant obligé d'en faire de plus ou moins hautes, tant aux dehors qu'aux dedans des Edifices; que l'Oeil du regardant ne changera pas d'Eleuation, et qu'ainsj s'il est judicieux, il en doit changer les mesures a proportion; Car il y a bien de la diferance, entre en regarder vn hault de 40 ou 50 pieds d'vne Eleuation d'Oeil de 4 a 5, d'auec vn de 12 ou 15, de cette mesme eleuation d'Oeil.

Enfin j'estime quil faut rarement mettre des piedestaux aux ordres de dessus, a moins de les faire porter a faux, ou d'en trop diminuer les Colonnes, ou pilastres, ny d'en mettre au dehors des Edifices exposées dans les rues, mais bien aux courts, vestibules Sales, Salons &c. ainsi des Socles vn peu esleuez y conuienent mieux a mon auis.
Ie diray en ce reste de place a ceux qui veulent que la diminution du fust des Colonnes se commance dés leur naissance, ou Bas quils ne pretendent d'obliger les autres d'en vser ainsy, du moins iusques a ce quils soient de leur opinion. Mais de Croire come eux que les regles et pratiques de Geometrie et de Perspectiue ne seruent de rien a la representation des Tableaux d'Histoires et solides ou Corps composez de lignes et de Superficies courbes, ils ne trouueront, s'il leur plaist point mauuais que l'on leur nye absolument, et de les aduertir que C'est aller contre la demonstration.

XXXIII

Manieres de tracer ou decrire tout d'un Trait comme au Compas la ligne courbe qui forme le Costé et d'autre le Fust des Colonnes, soit depuis leur tiers vers le Bas, soit qu'elles soient renflées par le tiers ou par leur milieu.

Vous sçaurez donc que E F et G K F sont deux Regles creusées jusques a leur moitié ou environ, en forme de queüe d'yrondele, et que G H en est une autre ainsi creusée, qui s'emboiste ou s'enclaue perpendiculairement a celle E F a l'endroit H, sur laquelle G H au point G doit estre attaché ferme un bouton en forme de goute ou clochette, pour couller justement et facillement dans les creux des 2 Regles G F et E H, dont l'interuale de H a G est donnée de scituation comme il est dit cy apres, au Traité qui suit Planche I, y ayant aussi sur elle un semblable Bouton qui peut estre arresté fixe suiuant que le pourra requerir les plus ou moins hautes Colonnes au point F comme celuy G, lequel on emboiste dans le creux ou coulisse E H F et celuy G dans celle G K; Puis on fait couler en bas la regle F G, et son Bouton F dans le creux de celle F E, et ainsi cette regle G F se recule, quoy que tous-iours retenüe par le bouton fixe G et par celuy F qui fait qu'au moyen de son Extremité D, ou doit estre mis une pointe ou crayon, l'on peut tracer la courbe D C B A pour laquelle faut premierement determiner comme Vignole, Paladio, ou tel autre, ainsy que je l'ay montré en la Stampe I du Traité qui suit, soit que le modulle E A du bas de la Colonne soit au tiers n B, ou au milieu du Fust comme en C, et enfin celuy D, pour sa diminution par le hault.

Monsieur Blondel tres docte, et tres digne Professeur Royal aux Mathematiques, m'ayant escrit sur ce sujet pour une proposition faite au mois de Ianuier dernier, et donnée par Impression pour Estreine a tous les Architectes, sur ce renflement de colonnes, par un particulier qui ayant promis merueille depuis quinze ans et plus, n'a encore produit que de faulces Critiques et vaines promesses. Mons.r Blondel a mis en lumiere ce qu'il m'en a escrit; C'est pourquoy Il suffit que je remarque en cet endroit ce qu'il m'a dit que cette question a esté resolue il y a plus de deux mil ans par Nicomedes, nomée la premiere Conchoide des Antiens.

Mais apres tout je declare derechef, comme je l'ay fait ailleurs que je ne puis donner ma voix a ce renflement de colonnes a moins d'estre du Sentiment de Paladio qui a trouué estre une perfection aux parties ou membres des Bastiments, quand ils apparoissent patir et creuer soubs le faix des autres, Car ces Colonnes ainsi renflées me semblent estre des Fuseaux ou des Cariatides lesquelles pressées de leur charge font imaginer que leur ventre peut s'enfler au point de creuer a l'endroit de ce renflement. De plus, on peut dire aussi qu'un fuseau est destiné pour tourner et estre soutenu, et non pour estre fixe et porter fardeau, Et qu'une Colonne dont la diminution n'est que depuis le tiers n B, jusques au hault montre sans comparaison plus de Solidité et forme naturelle a ce dont elle est destinée, que ces Colonnes en forme de Fuseaux.

Enfin j'estime plus un Edifice dont les membres construisent un tout qui paroist ferme, Solide et inebranlable, ou comme s'eleuant miraculeusement de terre, Qu'un qui menaceroit d'y rentrer, tomber et creuer encore que je fusse assuré que cela n'arriueroit pas, Mais parce que mon Oeil estant touché de cette vision mon imagination a peine de s'en deffendre ainsi d'ordinaire il se voit qu'aux Degréz ou Escaliers Suspendus en l'air par forme de voulte quoy que souuant fortifiez par du fer, et aussi plusieurs Corniches, qui a faute d'y voir en quelques endroits des Modillons, Consolles, Pilastres ou Colonnes, j'ay veu beaucoup de personnes a qui ces Choses faisoient de la peyne et mesme de la terreur.

M.r Blondel m'a depuis peu montré des observations vniuerselles qu'il a faites sur ce que dessus et sur les diuerses formes d'Arcs rampans par le moyen du Cordeau et partagement des joincts de leurs pierres, qui estant en lumiere seroient bien vtiles aux Ouuriers. I'adiousteray icy que les pratiques de tracer ces lignes courbes pour le fust des Colonnes auec de ces regles et Cordeaux sont trop composées et sujettes a n'estre pas precises soit par Elipse ou Conchoide, ce qui fait que iusques a present je prefere celle M N cy dessus, ou ayant exactement trouué sur vne superficie plane les points d'Elipse ou Conchoide, et sur eux mis precisement les pointes clouées fermement en suitte aplicqué contre vne regle bien droite et pliante y tracer cette courbe, come on peut voir par les points et pointes 1 2 3 4 5 6 7 8 et 9. fig. M. N.   *ce 1.er feburier 1664.*   *Auec Priuil.*

L'ART DE CONDVIRE LES ESCALIERS AVEC ORNEMENS.
SANS INTERVPTION DV PARALÈLISME ET SANS IREGVLARITÉ

POVR ce qui regarde les noms de chaque membre en particulier, je nomme Noyau, tout l'espace ou estendue de l'escalier, duquel si la forme est platte comme au grand du Louure, je dis Noyau plat, et selon le vulgaire Echiffe; sy elle est courbe comme a celuy des Thuilleries, je dis Noyau courbe, & si elle est droite comme a Luxembourg, je dis Noyau a angle ou pans, et ainsi des autres mixtes ou non.

De plus, si le Noyau en est vuide comme audit Luxembourg, je dis Noyau a Jour ou a lanterne.

Ce qu'on nomme d'ordinaire Escalier à 2, 3, 4, 6, et 8 Noyaux, je dis Noyau d'escalier à 2, 3, 4, 6, et 8 Piliers ou Pilastres; et pource qui est des autres noms, on les trouuera dans les planches.

Or affin que les Ornements d'Architecture d'autour du Noyau d'un Escalier a jour, s'entresuiuent et continuent en toute regularité naturelle, sans variation de paralelisme le long des rampe, & ausquels pilier des angles, hauteur d'apui et balustres, soient differents en hauteur, Il faut, que la ligne ou filet qui rase en chaque rampe, les arrestes des marches outrepasse d'un et d'autre bout, hault et bas, les arrestes de la derniere, d'une demie largeur de marche; apres quoy, il faut que les deux filetz des deux rampes, qui aboutissent vers vn mesme angle du Noyau, s'en aillent de Niueau, se rencontrer comme en la Planche XXXV qui suit.

Il est a remarquer, quil peut y auoir telle contrainte de Scituation, que l'on ne pourroit mettre dans vn Escalier toute la regularité susdite; Mais ayant la place sans contrainte, la premiere chose qu'on doit faire est, de s'imaginer monter par vn Solide ou Socle en glacis, au lieu de marches, comme en lad. Planche 35 Fig. A, en laquelle on voit, que par les angles des Niueaux, auecles rampans, passent des lignes à plomb, ef, le long desquelles departent d'autre; seruent estre des pilastres ou piedz droits, et de plus, des Ornements paraleles, regnants dessus et dessoubs du Socle ou Solide, tant aux niueaux qu'aux rampants, comme aux Fig B et C.

Cela supposé, il ne reste qu'a conceuoir des marches egales entaillées dans ce Socle en glacis, et que ses plattes formes en Niueaux soient retranchez par le dessus, d'une demy hauteur de marche, les lignes ff Fig. C du Socle, rasant les arrestes de ces marches par ce moyen, l'Architecte ou Masson, peut euiter les deffaults dont j'ay parlé.

Mais comme le Socle peut estre conceu pliant et tournant, j'ay esté obligé de faire la representacion geometrale de son plan, qui enferme entre ses rampes et plattes formes, l'espace que je nomme Noyau, comme en la Planche 37 Fig. D ou l'on voit de plus, les profilz tracez sur les faces des Murs, supposées deueloppées ou renuersées à Niueau, a l'entour desdites plans: la dite Planche porte sur elle son discours d'Explication.

Si l'on veust appliquer des Ornements en saillie au vuide ou jour du Noyau, au lieu de les entailler dans son espesseur, en facon que la suitte et regularité si rencontre aussi bien du costé du vuide, que du costé des Marches, il faut adjouster à la largeur du plan du Noyau, la largeur de celuy des ornements, et prendre la ligne qui determine ce plan du costé du vuide, pour regle de la Scituation des marches, et des termes ou les ornements se doiuent joindre de rampe et de Niueau; ainsy qu'en la 36me Planche.

POVR plus ample jntelligence des choses susdites, voicy l'ordre quil faut tenir en la Pratique.

Ayant dessigné l'assiette du Noyau de Degré ou Escalier a jour, auec celle des ornements en saillie dans le vide, Il faut prendre comme en cette 36me Planche fig. premiere, les lignes bc, bd, ce, de, ou leurs egales mn, al, hg, pf, pour fondement et regle de Situation des marches, et de la conduitte des ornements, et les diuiser chacune en autant de largeurs de marches qu'on y en veust mettre, et vne de plus; faisant cette diuision par leurs demy largeurs, puis en laissant vne vers chacun de ses bouts, y marquer entre jceux, les marches entieres qui si rencontrent; par exemple, ayant a mettre 7, marches le long de la rampe mn; l'on dira 7 marches plus vne sont 8 qui font 16 demy largeurs de Marches, partant la droite mn, Sera diuisée en 16 parties egales par 15 points, oultre les deux demies largeurs mK, on; et l'on tracera a commancer de K vers o, 7 marches qui sont 14 de ces 16 demie largeurs. Ainsi pour mettre en l'autre rampe qr, 4 marches entre pf, l'on diuisera pf en 10 parties egales par 9 points, outre les deux demies pq, et rf, puis on tracera entre q et r, les 4 marches de deux demies largeurs chacune; ce qui se peut aussi faire de mesme entre gh et al, sy on y veust mettre des marches: pour le surplus faut sçauoir,

Que tout ce qui est contenu dans les angles, comme abm, nep, gef, hdl, est de Niueau, Et que tout ce qui est hors le contenu desdits angles, va suiuant sa rampe, tant du costé [des Marches que du costé.] du vuide; Or cet exemple est vniuersel a qui l'entend, comme il se peut voir en bas fig. 2 et 3; Mais comme leurs angles ne sont pas droits, pour en fasiliter a chacun l'Inteligence, il faut considerer qu'en la fig. 2, dbce est le vuide ou jour, l'espace haché est l'assiette ou plan du Noyau; et les filetz d'alentour, tant dedans que dehors srhm, sont le plan de la saillie des Ornements: Ce qui paroist plus plus clairement en la fig. 3, representant l'angle hcg, à laquelle mesme, j'ay adiousté le plan du Mur d'enceinte mbdn, auec les Ornements ogl. et nzx, du costé des marches, qui peuuent aussi auancer par hault en saillie sur jcelles, dessoubs le plat fonds: Cela conniu, Soit tiré du point a, les lignes aib et ale perpendiculaires â ra et sa, qui font l'angle bac, dont le contenu est de Niueau; Et pour ce qui est de la distribution des Marches, la fig. 4 le montre assez clairement; La Maniere estant la mesme que celle cy dessus.

La Planche 38me monstre les moyens d'ordonner ce que dessus, Suiuant la contrainte des Places, laquelle vient Souuant, par le deffault des Architectes, qui n'entendant pas cette Regle, ne prenent pas d'abord ce qui leur faut de place.

On ne voit point que les Grecs ayent fait de si beaux Degrez que ceux que nous faisons et pouuons faire a present, la cause estant comme je croy, que leur vsage et commodité de Bastir ne les y obligeoit, Car le plus beau et majestueux de leurs Bastiments, estoit en l'exterieur et en leurs bas departements, lieux que nous nommons Portiques, Courts, Perrons, vestibules, Salons, Sales, &c.; Mais comme nous faisons d'ordinaire de trés Riches departements, en noz premiers Estages, Cela nous oblige d'en faire qui y conuiennent, Estant sans contredit l'un des considerables membres ou partie des Bastiments, qui ne fait pas que l'on n'y en fasse d'autres petits, pour seruir de decharges ou de degagements.

L'on verra en la Planche ou Stampe 39 fig. 1, vn Echantillon du mauuais Effet de ces Escaliers quand le Paralelisme de ces ornements y est jnterompu, que les ouuriers noment ressaultz, et aussi quand la regularité y manque.

Auec Priuilege.

Representation du Massif en platte forme a cheminer dessus; du Corps duquel, deriuent, Sont, ou viennent les Marches. XXXV.

Representaõn des choses cy dessous come acheuées.

Representaõn des places de chaque partie dentre les Socle, Marches ou apuy, et autres Ornementz, a y mettre au dessous.

Auec Priuilege

ASSIETTE ou PLAN du NOYAU de DEGRÉ ou ESCALIER à jour, auec celle des Orne= ments a faire en Saillie dans ledit jour Et le mesme en bas d'vn Escalier XXXVI.

Palier. d'entrée.

Palier, Platteforme ou Repos

fig. premiere.

Iour ou vuide du Noyau.

Icy peut estre sy on le desire, vne Rampe de Marches.

Palier

Icy est represente plus en grand, le Palier A et ces deux rampes l h et g f.

A Palier

fig. 2. iour ou vuide

Palier.

Palier

fig. 3.

SECONDE PLANCHE, ou est la Representation Geometrale, des Assiettes ou plans, des retours ou pliements des Murs denceinte, de deux Escaliers, et de leurs principaux membres; puis de costé et dauc, ces Murs par deuelopemé, et sur eux, la longue, largeur, hauteur, et placement des Marches tracées; choses Essentielles pr la pratiq.

Fig. D.

Costé à monter

Fig. E.

vuide ou jour du Noyau.

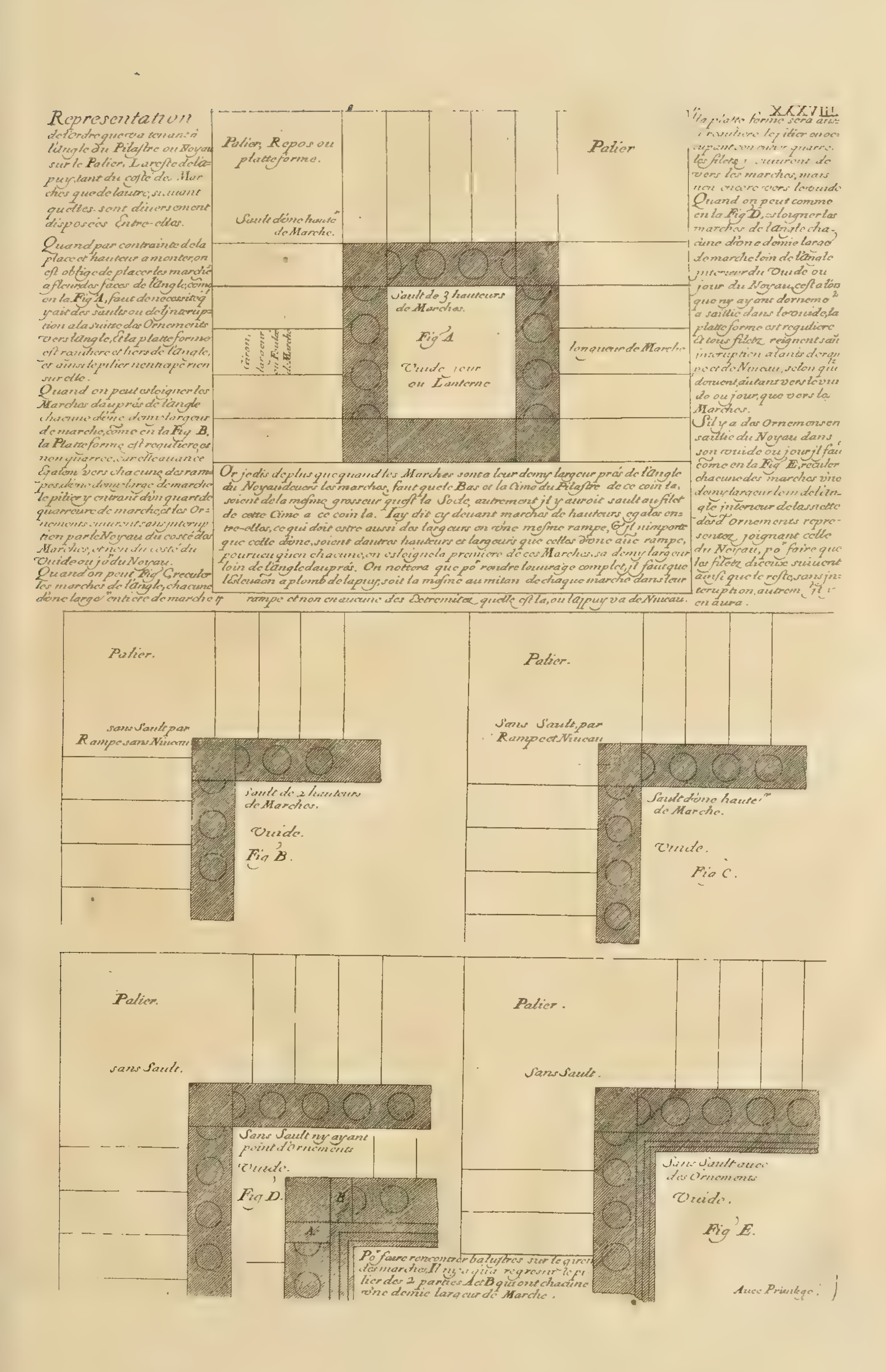
Costé à monter

Deutant que dun Escalier le Noyau se treuue dordinaire auoir espesr ou grande ou petite si le, nest qun simple Meur Entre-deux rampes sans jour en dedans, la ligne qui en forme la figure dassiette, estant la mesme que de lExtremité du Massif de ces marches, come en la Fig. D, Elle est le Fondem. et la regle de la Scituation des d. marches, et des termes ou les Ornemens doiuent acheuer destre en rampe ou tenir le niueau, les dits Ornemens allors ne ce monstrans et napa= roissant a ce Noyau come il est a lanterne ou large ou estroite, en facon que les Appuis en ayent deux faces aparantes, vne de= uers les marches, lautre devers son vuide, comme en la Fig. E, et quon veuille que la regularite des Ornements y soit au possi= ble; En ce Cas, pour en bien placer les Marches, il faut adjouster encore a la largeur dassiette du Massif des marches, la largeur de lassiette de Cette Espesseur de Noyau, qui luy est joignante; puis comme la Fig. E montre, prendre la ligne de cette Assiette de Noyau qui est du costé de son vuide, pour fondement et regle de la Scituation et place de ces Marches, Et ainsi tout viendra regulier.

ABCD, et abcd; Murs denceinte de ces deux plans.

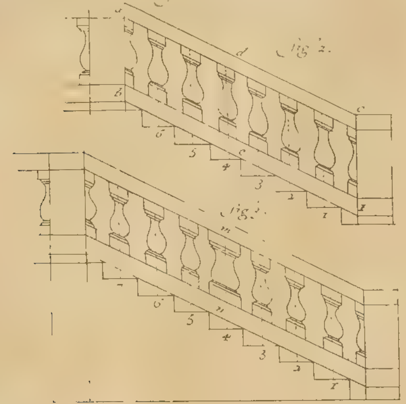
Le deuelopement RSM, Fig. E, est lEleuation du mur denceinte CE, Celuy NO, de CB, et PQXY, de AB: le mesme en haut Fig. D, bien que le noyau naye point de vuide ou de jour, que plus Ouuriers nomment Echiffe.

Auec Priuilege.

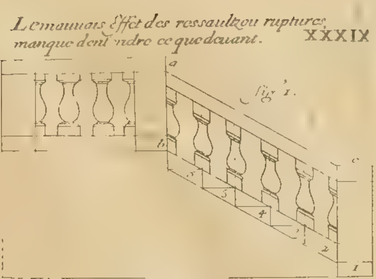


XXXVIII.
Representation de l'ordre que doit tenir à l'angle du Pilastre ou Noyau sur le Palier, Le reste de l'apuy, tant du costé des Marches que de l'autre, suivant quelles sont diversement disposées Entre-elles.
Quand par contrainte de la place et hauteur a monter, on est obligé de placer les marches a fleur des faces de l'angle, comme en la Fig A, faut de necessité qu'il y ait des saults ou de l'interruption a la suitte des Ornements vers l'angle, Et la platteforme est reguliere et hors de l'angle, et ainsi le pilier n'en a presque rien sur elle.
Quand on peut esloigner les Marches d'auprés de l'angle chacune d'une demy largeur de marche, comme en la Fig B, la Platteforme est reguliere et non quarrée, car elle avance Egallement vers chacune des rampes d'une demy large de marche le pilier y entrant d'un quart de quarreure de marche, et les Ornements suivront sans interruption par le Noyau du costé des Marches, et non du costé du Vuide ou jour du Noyau.
Quand on peut Fig C reculer les marches de l'angle, chacune d'une largeur entiere de marche
la platte forme sera aussi reguliere le pilier n'occupant son quart quarré, les filetz suivront de vers les marches, mais non encore vers le vuide.
Quand on peut comme en la Fig D, esloigner les marches de l'angle chacune d'une demie large de marche loin de l'angle interieur du Vuide ou jour du Noyau, c'est a dire que n'y ayant d'ornements a saillie dans le vuide, la platte forme est reguliere et tous filetz reignent sans interruption a l'autre de rampe et de Niveau, selon qu'ils doivent, autant vers le vuide ou jour, que vers les Marches.
S'il y a des Ornements en saillie du Noyau dans son vuide ou jour, il faut comme en la Fig E, reculer chacune des marches d'une demy largeur loin de l'angle interieur de l'assiette des Ornements representez joignant celle du Noyau, pour faire que les filetz d'iceux suivent ainsi que le reste, sans interruption, autrement il y en aura.
Or je dis de plus que quand les Marches sont a leur demy largeur prés de l'angle du Noyau devers les marches, faut que le Bas et la Cime du Pilastre de ce coin la, soient de la mesme grosseur qu'est la Socle, autrement il y auroit sault au filet de cette Cime a ce coin la. J'ay dit cy devant marches de hauteurs egales entre-elles, ce qui doit estre aussi des largeurs en une mesme rampe, & il n'importe que celle d'une, soient d'autres hauteurs et largeurs que celles d'une autre rampe, pourveu qu'en chacune, on esloigne la premiere de ces Marches, sa demy largeur loin de l'angle d'auprés. On nottera que pour rendre l'ouvrage complet, il faut que l'Elevation a plomb de l'apuy, soit la mesme au mitan de chaque marche dans leur rampe et non en aucune des Extremitez quelle est la, ou l'appuy va de Niveau.
Palier, Repos ou platteforme.
Palier
Sault d'une hauteur de Marche.
Sault de 3 hauteurs de Marches.
Fig A
Vuide jour ou Lanterne
Giron, largeur ou Foulée de Marche
longueur de Marche
Palier.
sans Sault par Rampe sans Niveau
Sault de 2 hauteurs de Marches.
Vuide.
Fig B.
Palier.
Sans Sault par Rampe et Niveau
Sault d'une hauteur de Marche.
Vuide.
Fig C.
Palier.
sans Sault.
Sans Sault n'y ayant point d'Ornements
Vuide.
Fig D.
B
A
Pour faire rencontrer balustres sur le giron des marches, Il n'y a qu'a regrossir le pilier des 2 parties A et B qui ont chacune une demie largeur de Marche.
Palier.
Sans Sault.
Sans Sault avec des Ornements
Vuide.
Fig E.
Avec Privilege.

Pour sçauoir ajuster regulierem.t les Balustres aux appuis des Escaliers sur le giron des Marches.



Le mauuais Effet des ressaultz ou ruptures manque dentendre ce que deuant.



Plusieurs ont voulu depuis quelques années coriger ces ressaults du Bas et Cime dappuy a et b, mais ilz ne lont pû faire, quen rendant les pilastres 1c et b a jnegaux en hauteur, ou bien lappuy et les balustres, et des jregularitez aux paliers, ou des marches jnegales en hauteur et largeur fig 1.

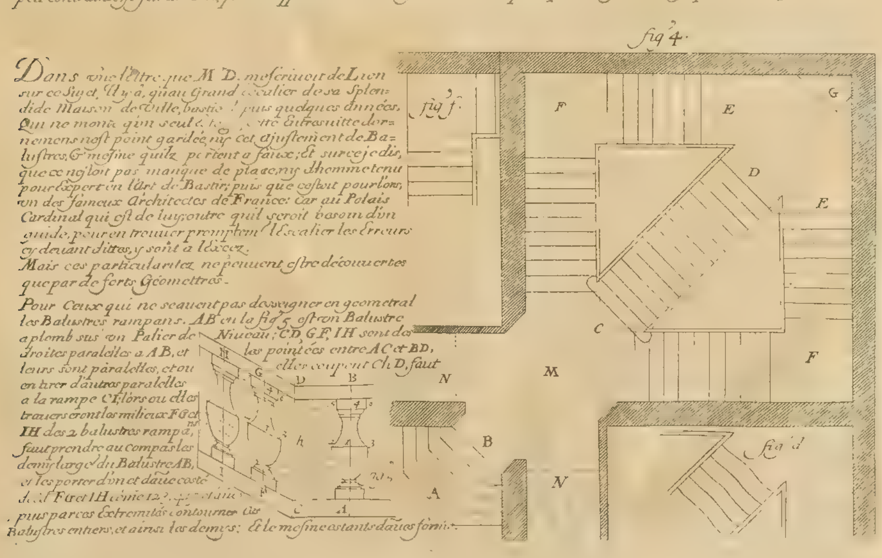
Ceux qui disent que cette pratique estoit connüe de tout temps, et que ce quelle nest pas pratiquée, vient du manque de place, feront sil leur plaist cette reflexon, quencore quil nen manquast, ny a Luxembourg, ny au Palais Cardinal, ny en vne jnfinité dautres Splandides Bastiments, on na laissé dy faire ces fautes, Et au Contraire feu Mr Desargues les a fait euiter par sa conduitte a lhostel de Lhopital, et en des lieux assez reserrez, et de plus aussi, Mr Rougetz professeur en lArt de Bastir, ausquelz jauois expliqué cette facille pratique

Plusieurs diront que cet ajustement de Balustres fig 2 et fig 3, leur estoit connu; Mais le nombre qui sen voit ou il nest pas, verifie le contraire: Quand on peut auoir des pierres de la longueur de la rampe dappuy cd fig 2, ou le nombre des marches est pair, jl ne faut que des balustres, ce que nayant, on est en quelque sorte obligé a faire vn pilastre ed, d'vne large de marche, et deux demy balustres à costé ainsi quaux Extremes 1c, ba, de ladite rampe; Et sy comme fig 3 le nombre desdites marches est jmpair, et quil faille vn pilastre, jl peut estre aussi d'vne largeur de marche, et luy donner quelque forme acordante aux Balustres, come celuy m n: Quand on na pas de la place a commandement pour faire des appuis et balustres de pierre, on a recours au fer: La mesme chose se peut aussi faire de Bois. Les Serruriers sont aduertis de prendre garde a 2 ou 3 pliements quil faut faire en chaque Palier.

Le Plan d'Escalier cy dessoubs fig 4, est de la pencée de feu Monsr Desargues, lequel a esté construit dans vn Bastiment neuf au Quartier Mont-marthe rüe de Clery, non tout a fait semblable, car pour faire la rampe du millieu plus large, on a rendu celle des Costez plus estroites, Et les Paliers Ireguliers, ainsi que celuy fig f, et les marches de la rampe du millieu courbes Comme fig d, Et en fin, dautres particularitez de telle nature, que ledit Desargues desaprouuoit, lesquelles ny seroient pas, sans quelque mesinteligence, qui fit que le bourgeois en confia la conduite a des personnes qui nentendoient a fonds cette matiere.

Lentrée A, de cet Escalier, est dans langle d'vne Court, la Rampe premiere CD est opposée de front a lentrée B, jl est double, et ainsi lon tourne a droit et a gauche de cette rampe, du Palier EE a ceux FF, puis desd FF, au palier d'audessus du premier dentrée CMB, lesquelz vont aux portes NN des departements.

L'on peut juger quau dessus de la Porte B, jl doit y auoir vne fenestre, et vne Galerie au dessus dud Escalier, et lanterne au milieu par hault, et dans langle G, vn Piedestal auec vne figure de Sculpture; la place estant vn peu contrainte, jl fut arresté que les appuis seroient de fer: Et dautant plus que le Bastiment est petit et Simple.

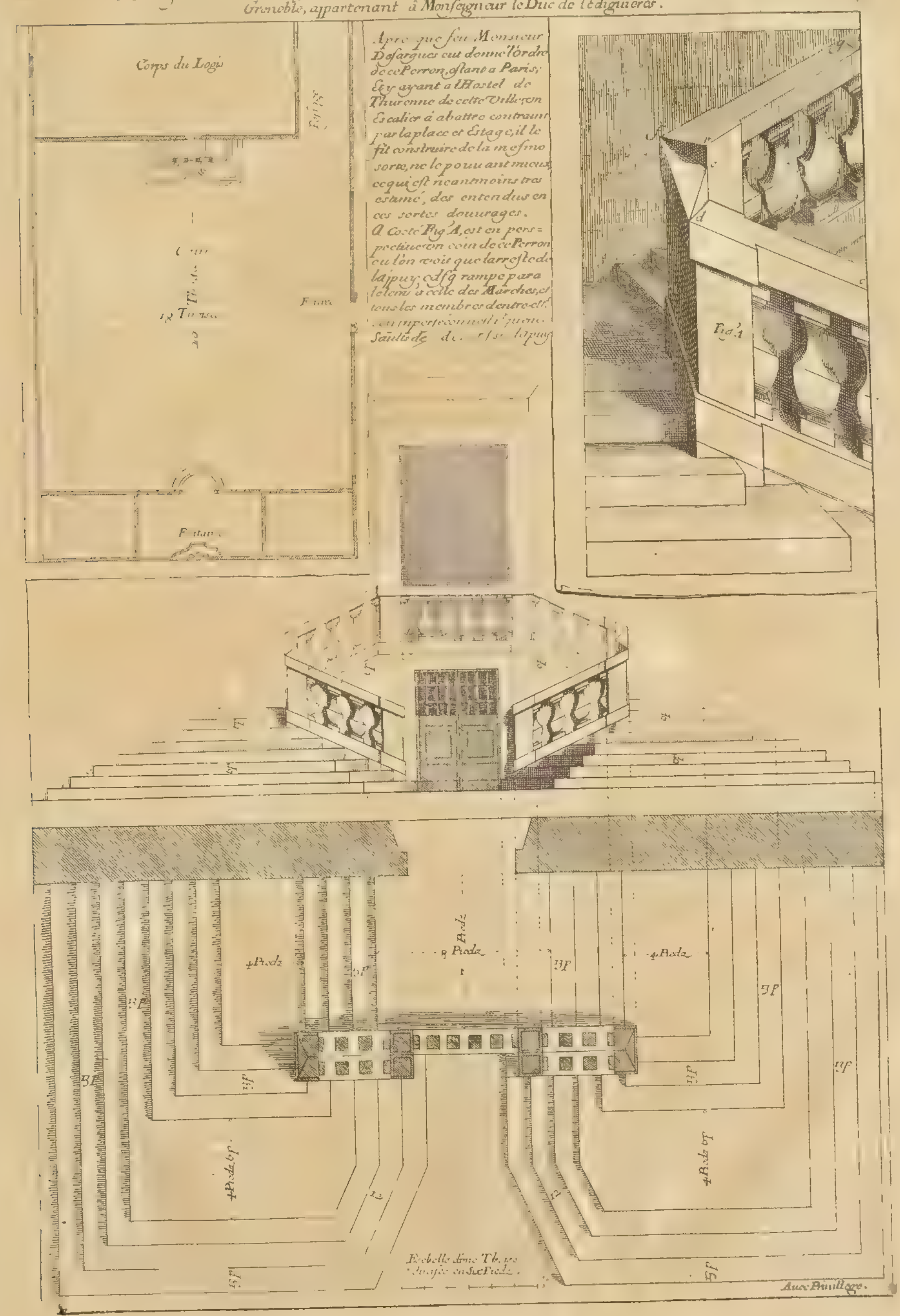


Dans vne lettre que M. D. mescriuoit de Lion sur ce Sujet, Il y a, quau Grand escalier de sa Splendide Maison de Ville, bastie depuis quelques années, Qui ne monte quen seule, cette Extrasuitte dornemens nest point gardée, ny cet ajustement de Balustres, & mesme quilz portent a faux; Et sur ce je dis, que ce nestoit pas manque de place, ny dhomme tenu pour Expert en lArt de Bastir; puis que cestoit pour lors, vn des fameux Architectes de France: Car au Palais Cardinal qui est de luy, outre quil seroit besoin dvn guide, pour en trouuer prompten. lEscalier les Erreurs cy deuant dittes, y sont a lexcez.

Mais ces particularitez ne peuuent estre découuertes que par de forts Geomettres.

Pour Ceux qui ne seauent pas desseigner en geometral les Balustres rampans. AB en la fig 5 est vn Balustre aplomb sus vn Palier de Niueau; CD, GF, IH sont des droites paraleles a AB, et les pointées entre AC et BD, leurs sont paraleles, et ou elles coupent Ch D, faut en tirer d'autres paraleles a la rampe CI, lors ou elles trauerseront les milieux FG et IH des 2 balustres rampans, faut prendre au compas les demy large du Balustre AB, et les porter d'vn et dautre costé desd FG et IH cōme 1 2 3 [illegible] puis par ces Extremités contourner les Balustres entiers, et ainsi les demys: Et le mesme estants dautres formes.

Perron fait en l'annee 1653, dans la Grande Court du Chau de Vizile en dauphiné pres de Grenoble, appartenant à Monseigneur le Duc de l'Esdiguieres.





MANIERE DARRESTER GEOMETRALEMENT SVR LE PAPIER, LES DESSEINS DES BASTIMENTS, EN SORTE QV'ETANTS CONSTRVITS EN GRAND ILS FASSENT LEFET QVE L'ON S'EST PROPOSÉ :

CETTE Matiere demanderoit bien vn plus ample discours po.r la satisfaction d'vn chacun, mais côme le nombre est petit de ceux qui ont genie a en rechercher le fin, je me contenteray po.r le p̄nt de ce discours et des 2. Stampes suiuan.s

Il faut donc estre certain, que tout ce qui est construit a dessein de plaire a l'Oeil, sur tout des Objects qui ont longueur, largeur, Epesse, ou profondeur, doit estre fondé sur l'Optique.

I'ay conneu par plus.rs entretiens, raisonnemens, et obseruations ce qui suit (Sçauoir) Que chacun qui a la veüe plus ou moins forte a voir loin, se place plus ou moins prés d'vn Object po.r le regarder, Et selon aussi quil est plus ou moins grand Et qu'alors quil le desire voir d'vne seulle Oeillade sans varier la Teste, Cet Object determine naturellem.t a l'Oeil l'endroit dou il doit estre veu.

Et Encore que plus.rs parties des effectz de la vision soient démonstrez, neantmoins, jl n'en est pas le mesme de l'agrement des Objectz, puis que souuent des Corps animez ou non, soit a part ou diuersement scituez, ce qui plaist a vn ne plaist pas a vn autre : Et comme la beauté de ces choses n'est pas encore definie, je ne pretends pas la definir ; Mais seulement aduancer que celuy qui establit au dire des Sçauants des raisons en quelque sorte plus plausibles que d'autres, doit estre le mieux receu.

Exemple, je croy que si on ne donnoit de hauteur a vne Porte qu'vne fois sa largeur, ou par opposition a vne autre trois fois, que plus.rs nommeroient Cela disproportion, Que le mesme se feroit de la hauteur des grosses masses d'vn Bastiment suiuant leurs Scituations a l'Egard de l'Oeil, silz estoient extremem.t courtes, ou bien trop Seueltes ou Egayées ~, Et le semblable a la distribuō̄n dicelles par leurs plans, eu Egard a leurs Esleuations, estans plus ou moins reserreez ou eslargis, soit aux Bastiments de villes, ou de campagne, et en leurs jssues et parties adjacentes ; puis que toutes ces choses doiuent auoir entre-elles et leur Total vne agreable et judicieuse conuenance, tant les supposées veües horisontalem.t que verticalem.t et jnclinées a l'horison, C'est pourquoy les Esleuations des corps de logis, Pauillons, et Galeries couuertes des grands Bastimens, doiuent estre proportionnées a leurs longueurs, et a celles de leurs Places, Courts, et Jardins, crainte quilz ne fassent a l'Oeil l'Effet des bas logements construits dans les auants Cours des Bastiments Champestres.

I'ay plus.rs fois remarqué, que ceux qui auoient l'Oeil fin et le jugem.t net po.r ces choses, remarquoient d'abord aux auenues des Bastiments, si leurs grosses masses gardoient entre elles vne belle et agreable distribuō̄n et proportion, Et en suitte en entrā dans leurs Courts et en leurs dedans, tant en considerant de dehors les dedans et du dedans les dehors, et sur tout aux departements de M.e si toutes leurs parties estoient d'Agrement.

De plus, j'ay reconneu encore en eux vne chose, ou la plus part ne faisoient la reflection, que côme les Especes emanées de l'Object en gros, arrestoient leurs yeux a l'Endroit naturel pour les considerer d'vne Oeillade, jlz passoient en suitte jusq: a ce qu'vn autre Object, en fist le mesme, suiuant son plus ou moins de hauteur et largeur ;

Et Sur ce on remarquera, que la capitale satisfaction a l'Oeil, est de voir d'abord son Object d'vne seule Oeillade, et en suitte tout son detail, suiuant la distance proportionnée a l'ouuerture de l'angle de cette vision.

Mais de tout ce que j'ay du et diray sur ce Sujet, le Resultat sera, quil faut auoir le Genie et le Goust aux belles choses autrement Neant, puis que chacun ne doit pretendre de les y amener qu'au point de son sentiment, et non pas de celuy d'autruy, Ainsi je suppose que l'on soit touché de la distinction des Choses receues pour belles.

Plus.rs qui construisent de semblables ouurages en grand, en font d'ord.re les desseins sur le papier, ou des Modelles de Carte en petit, quils examinent souuent par des rayonnem.s de l'Oeil, differents de ceux dont ils en verront l'oeuure en nature ; et c'est ce qui cause qu'apres auoir esté ainsi effectuez, jls font vn autre effet a l'Oeil quils n'ont pensé, joint que les 2. yeux ne so.t point sy propres a examiner vn dessein ou modelle en petit, qu'vn seul, mais bien le Grand.

C'est pourquoy afin d'arrester a demeure de semblables Ouurages sur du Papier, ou par modelle, en sorte d'estre asseure que les grands fassent l'effet desiré, il en faut faire les figures d'assiette, ou plan, de profil et d'eleuaō̄n Geometrale, sur vne echelle vn peu sensible, et par exemple d'vn poulce po.r Pied, ou plus, puis apres examiner et considerer l'effet de ces figures, en les regarda.t chacune a part d'vn seul Oeil, côme en borneiant, et des diuers endroits possibles, - Premierem.t de front, de costé, d'en hault, d'en bas, de prez, et de loin, d'en dessus, d'en dessoubs, Et Generalem.t de toute façon a distances proportionnées a la distance et Esleuation d'Oeil dont le Grand estant mis en Oeuure, pourra estre veu côme j'ay dit tant de prés que de loin, en approcha.t et reculant les d.s figures peu a peu de l'Oeil, ou l'Oeil d'icelles, autant quil sera possible, examinant auec soin, comment elles touchent ou affectent l'jmaginaō̄n, ou de trop pesant, de trop gresle et de trop petit, puis de conuenance ou non de sortes diuerses entre elles, forme, contour, et Idée, accordante a celle de chacune des autres ; Et cet Accord ou conuenance n'y estant, tascher de l'y faire trouuer ; et ce, en diminua.t augmentant, arondissant, adoucissa.t, applatissa.t, descouurant, cachant, anoblissant &c, jusques a ce que de tous Costez la chose reuienne en Agremant, et que l'Idée n'y trouue plus rien qui luy deplaise.

Or sur le tout je dis que c'est temoigner n'entendre pas la belle construction de ces Ouurages, lors que l'on y employe du temps et de l'argent a faire ce qui ne s'en verra pas · et quil ne Suffit pas de sçauoir seulement cette raison d'Optique et de Perspectiue, qui oblige a esleuer sur des Dez ou Socles, les Ordres de Colonnes posez sur d'autres, afin que la Corniche du premier n'en cache les Bases ou bas des Piedestaux.

Mais comme jl y a des personnes qui combattent souuent ce quilz n'entendent qu'en partie, et qui disent que l'on n'est pas obligé de regarder vn Edifice d'vn seul endroit, ce qui est vray, Toutefois il conuiendroit mieux a mon auis quil fist de diuers endroits vn mediocre agrement qu'vn plus grand d'vn seul, Sur tout quand tous ces endroitz sont egalement destinez a estre veüs, Ce qui ne detruit pas ma proposition, et moins encore les figures qui suiuent, et leurs discours qui acheueront mieux la deduction du Total. prenant garde qu'en celle Fig. 4. et dans la Planche II apres le discours des portes il y a vne meprise qui y est Corigée.

REPRESENTATIONS GEOMETRALES

De Plans Profilz et Esleuations d'vne partie des Choses dont nous venons de parler.

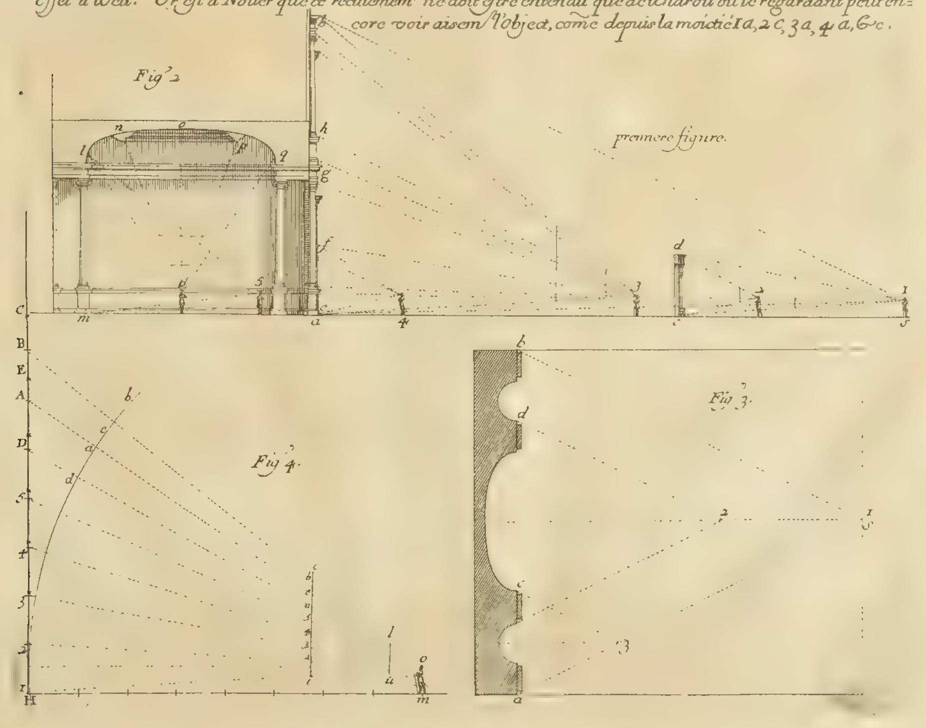
En la premiere figure est le regardant S I, dont l'oeil embrasse la faceade d'vn Bastiment a b, de la [illegible], double de a b son Esleuation et profil; celuy 2, celle d'vne porte c d, Et celuy 3 estant [illegible] regarda encore cette faceade ab, et ces Ornemens: Celuy 4, regarde celle de la porte e f, et en fin, les [illegible] 5 et 6, dans vn Salon, l'vn, considerant ces Costez, et lautre sa Voulte q p o n l, Fig 2.

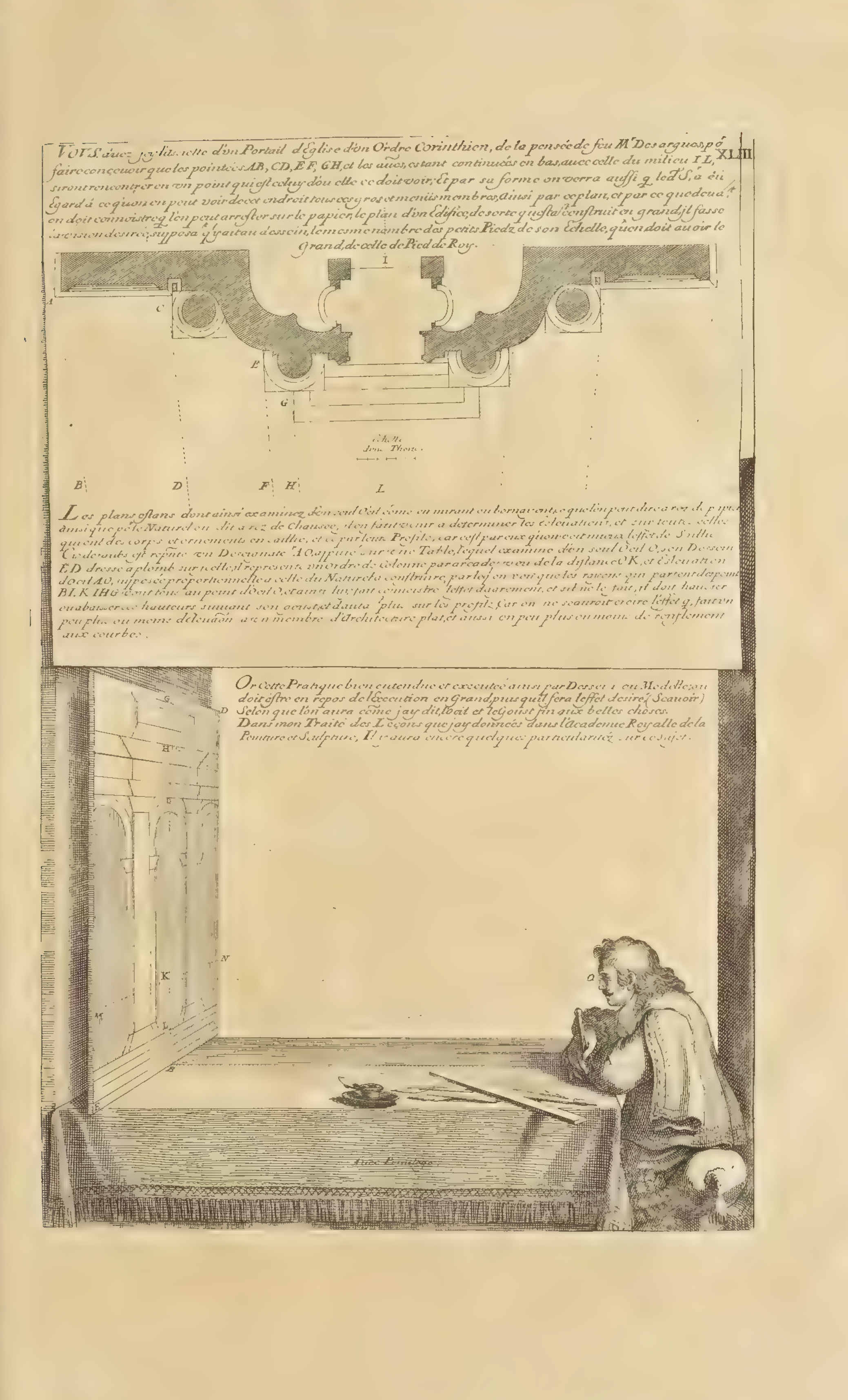
En la Fig 3, est vn plan veu a trois reprises, come l'oeil 1 pour a b, 2 pour d c, et 3 po a c.

En la Fig 4, par les droites Hm, distance du regardant m o, et la droite Esleuée H C Objet, on scait quelle vision feront les parties H 2 2 3, 3 4, et aues, Et le moyen de les Ocmanter ou diminuer auec certitude, (se qui fait partie de se que jay dit): Car on doit voir que la ligne de niueau m H, continuée a volonté, et celle o b c, que l'ouuerture de l'angle H O C, n'en changera point, et sur ce jl est facile de conceuoir, que H C et ces diuisions, estã Supposée le Naturel, et les petites a plomb I c et u l plus proches de l'Oeil O, quelles en seront les profils en petit vus soubs vn mesme Angle, et rayonnements visuelz, et que leurs distances et Esleuation d'Oeil, seront proportionnées au grand H C. L'vsage de cette fig 4, est Expliqué en la planche H qui precede celle des Portes:

Mais po reuenir a nre Sujet, je diray derechef, que suiuant la Scituation des Bastimens, les distances se determinent, et que sans contrainte Celle du double de leur hauteur, et souuant leur largeur, est la plus naturelle, sur tout pour voir l'effet de leurs gros membres, et ainsi en approchant par proportion des plus, ou moins gros; toutefois, a cause de cette contrainte, jl me semble, que la plus courte ne deuroit estre que de leur mesme hauteur ou largeur, en distinguant en quelque sorte, les grands murs ou enceintes, ou jl en faudroit dextra ordinai et le tout po voir peu. Or de ces distances, les principales et plus considerables sont, premiere fig, celle 2 pour la porte c d, celle 3 po a b, desquelles on peut voir la masse du Bastiment, et la plus part de son detail; Ce qui nous doit faire connoistre, qu'aux Bastiments, ces grandz nombres dauants corps ou arrieres corps sy frequents et si souuan rejterez, ne sont que de la depense jnutile et du temps perdu, Car oultre que leurs costez ou flancs, se voyent rarement, jlz cachent a la veüe, vne partie de l'ouurage, et en ostent sa Noble et puissante Majesté.

Donques, le plan fig 3 et l'Esleuation ab premiere fig, estant supposée à prit estre le dessein, jl faut que l'Oeil I Esleué de 4 a 5 piedz du réz de chausée ou niueau s c a m, (Scauoir, de ceux de l'Echelle du dessein) Sapproche et se recule peu à peu de l'objet ab, Celuy 2 de c d et 3 dud ab, et ainsi des aues possibles; Car po celuy de la voute q o l du Salon fig 2, jl ne peut guiere estre Examiné que d'vn endroit, et vn peu de costé et dautre du point S sa Station, ainsi l'Oeil estant fin, jl reconnoistra dans l'Espace de ces reculements, ce qui luy fera vn bon ou mauuais Effet a l'Oeil. Or est a Notter que ce reculement ne doit estre entendu que de l'Endroit ou le regardant peut encore voir aisem l'Object, come depuis la moictié I a, 2 c, 3 a, 4 a, &c.




XLIII
VOUS auez icy l'assiette d'vn Portail d'Eglise d'vn Ordre Corinthien, de la pensée de feu Mr Des argues, pour
faire conceuoir que les pointées AB, CD, EF, GH, et les autres, estant continuées en bas, auec celle du milieu I L,
s'iront rencontrer en vn point qui est celuy d'où elle se doit voir, Et par sa forme on verra aussi q le d'S, à eu
Egard à ce qu'on en peut voir de cet endroit tous ces gros et menus membres, Ainsi par ce plan, et par ce que deuant
on doit connoistre q l'on peut arrester sur le papier, le plan d'vn Edifice, de sorte qu'estant construit en grand, il fasse
l'effet desiré, supposé q'y ait au dessein, le mesme nombre des petits Piedz de son Echelle, qu'on doit auoir le
Grand, de celle de Pied de Roy.
I
A
B
C
D
E
F
G
H
L
Echelle
Les plans estans donc ainsi examinez d'vn seul Oeil
Or cette Pratique bien entendue et executée ainsi par Dessein ou Modelle, on
doit estre en repos de l'Execution en Grand, puis quil fera l'effet desiré (Scauoir)
Selon que l'on aura côme jay dit, l'oeil et le Goust fin aux belles choses.
Dans mon Traité des Leçons que jay données dans l'Academie Royalle de la
Peinture et Sculpture, Il y aura encore quelques particularitez sur ce sujet.
G
H
D
K
N
M
L
B
E
O
Auec Priuilege

POVR trouuer sur les Corps Geometraux, les places Geometralles de leurs jours ombres et Ombrages. XLIV

ABCDE sont de deux sortes de Solides representez par deux Manieres Geometrales, celuy C est le mesme que ceux BA, la diferance nestant quau regressisem^t des lignes et hachures de celuy B et A ou ces Angles semblent venir en auant en celuy C a, cause de legalité de ces traits. D et E, sont deux Cilindres: Cette maniere A D deslever sur le plan, est propre po^r larchitecture Militaire. En dessoubs est vn Solide F, auec son ombre a d c et Ombrage a b c d, sur vn Terrain plat et de Niueau de sorte que a b, est la moitié de lEleuaon a B et e C de e C, et d f, de f D; et ces droites a b, e c & f d, sont paralelles entre-elles, come sont aussi les Eleuations a B, f D, et e C. G, Est le mesme Solide, duquel lOmbrage est egale á son Eleuation; Par lintersection des lignes, et par conceqant des plans, on peut voir le moyen de trouuer la place de ces jours, ombres et ombrages; Et ainsi le mesme en dessoubs pour le Solide jregulier A A, et pour B B, auec le petit Solide C C dessus.

A la veue du Solide B et de celuy C on doit connoistre, q^l est raisonnable po^r q les Objectz dessignez en Geometral exprime^t leur relief, den toucher les contours ombres et ombrages fortes et foible, come au Perspectif, Ce qui sen rencontre dans la ligne Horisontale.

Fig 4.

Pour Cette fig 4, les pointées paralelles entre-elles, determinent en quelque sorte les jours et ombres aux endroits ou elles touchent les droites et courbes des membres du Profil A B C D.

(POVR la REFLEXION) Sur le fondem^t que langle djncidence g o e, doit estre egal á celuy de Reflection e o g h on voit q sy dun Corps d'Architecture côme M N, le Soleil donne sus le terrain ou jl est Situé, ou sur de ces membres en saillie de coule^r blanche ou claire, les rayons reflechissants de bas en hault côme B A, b a, jlz reflechissent de Avers c d e f, et ainsi ces endroits auancez c d e f et autres quoy quombrez, cette reflection en afoiblira ou esclairera lombre, dautant plus quilz seront proches des points A a de reflection. Mais comme cela est amplement expliqué dans mon Traité des lleçons auec la raison des jours, ombres et ombrages, je nen diray rien dauantage jcy.

Pour la REFLEXION.

Auec Priuil.

184

